

JIPPO

NO 8/79

Myyntiaika 19. 4. - 16. 5.

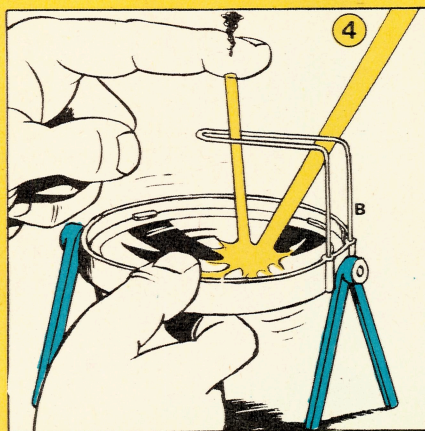
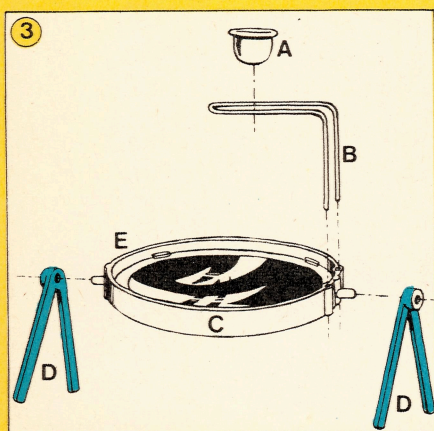
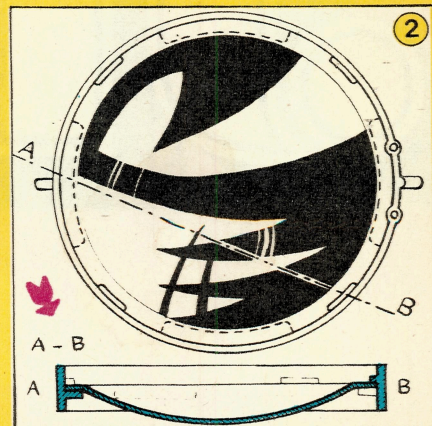
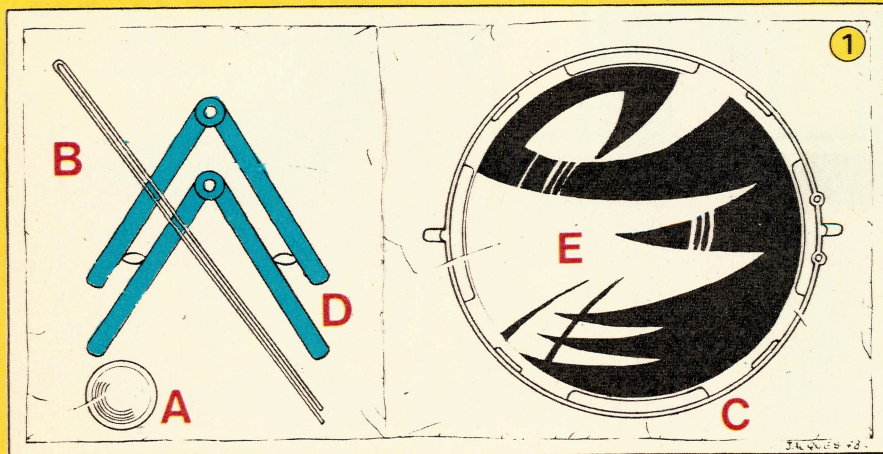
Hinta 6.95

AURINKOISTA ASIAA

Lue mihin kaikkeen aurinkoa tulevaisuudessa käytetään



**Rakenna itsellesi
AURINKOKEITIN,
jonka avulla
tutustut
tulevaisuuden
ihmeisiin**



KEITTIMEN KOKOAMINEN

- Näistä osista kokoat keittimesi:
A) Metallikuppi, jossa voit kuumentaa vaikkapa vettä
B) Rautalangasta taivutettu sanka, jonka varassa kuppi on
C) Peilin kehys, joka samalla on keittimen runko
D) Kaksi keittimen jalkaa
E) Keittimen kovera aurinkopeili

2. Kiinnitä peili runkokehykseen (C). Koveran puolen on tultava ylöspäin. Peili (E) kiinnitetään kehukseen siten, että pitemmät kiinnitysläpät jäävät peilin alle ja lyhyemmät läpät pujotetaan peilin päälle näkyviin. Katso piirroksen sivukuva A-B. Oio peilissä mahdollisesti olevat taitteet peukalolla pöydän pintaa vasten painaen.

3. Taivuta U-muotoinen rautalankasanka (B) keskeltä suoraan kulmaan. Taivuttaminen onnistuu parhaiten pöydän terävää reunaa apuna käyttäen. Kiinnitä sanka kehukseen (C) reunassa oleviin reikiin. Kiinnitä myös jalat (D) painaen kehuksen sivuilla oleviin tappeihin.

4. Sangan lopullinen asento säädetään auringonpaisteessa. Peilin polttopiste on noin 68 mm etäisyydellä peilin pohjasta suoraan ylöspäin. Taivuta sanka, kunnes polttopiste sattuu sen päässä olevan silmukan keskelle ja hieman silmukan alapuolelle. Polttopisteen sijainnin löydät parhaiten sormesi avulla. Aseta lopuksi metallikuppi (A) sangan nenään ja tarkista, että polttopiste osuu kupin pohjaan.

5. Kaada kuppiin tilkka vettä. Vesi kuumenee nopeasti höyryäväksi auringon säteiden lämmittäessä kupin pohjaa. Pienessä metallikupissa voit kuumentaa erilaisia aineita ja seurata mitä niille kuumennettaessa tapahtuu.

- Säädä runkokehys asentoon, jossa peilin pinta on kokonaan auringossa.
- Keittimesi teho kasvaa, jos nokeat kupin pohjan mustaksi.

VAROITUS 1.

ÄLÄ KATSELE PEILIÄ PITKÄÄN! KIRKAS AURINGON SÄTEILY ON VAARAKSI SILMILLES!

VAROITUS 2.

ÄLÄ JÄTÄ AURINKOKEITINTÄ AURINKOON KOKEILUJESI PÄÄTTYTTYÄ! KORJAA SE PIILON PIMEÄÄN KAAPPIIN TAI LAATIKOON! POLTTAVAT SÄTEET VOIVAT SYTYTTÄÄ JOPA TULIPALON.

VIISI VIISASTA NEUVOA

- Kokeile aurinkokeitintäsi vain aurinkoisina päivinä.
- Pilvet ja kova tuuli heikentävät keittimen toimintaa.
- Keskipäivän tienoilla on aurinko korkeimmallaan. Tällöin keittimesi toimii parhaiten.

Aurinko ihmisen apuna

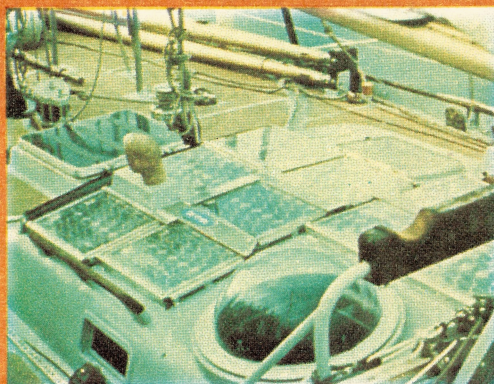
1



2



3



1. Amerikkalaisen astronautin takana näkyvät aurinkoparistot tuottavat sähkövirtaa Skylab-avaruusasemalle. (kuva USIS)

2. Aurinkotalot edustavat uudenaikaisinta arkkitehtuuria. Talojen lämmitys perustuu auringon säteilyn talteenottoon seinissä olevilla tasokerääjillä. (kuva C.N.R.S.)

3. Suurissa purjeverneissä käytetään aurinkoparistoja tuottamaan sähkövirtaa mm. radiolle, tutkalle, jääkaapille jne. (kuva L.E.P.)

Aurinkokeittimelläsi voit tehdä monta hauskaa koetta. Samalla huomaat, että auringossa on enemmän lämpöä kuin arvasitkaan.

Auringon säteily ja siitä saatava energia on nykyään myös tiedemiehiä kiinnostava asia. Perinteiset energialähteet kuten öljy, kivihiili ja maakaasu ovat huvenneet ja jonain päivänä ne loppuvat tyystin. Siihen mennessä on kehitettävä uusia menetelmiä, joilla saadaan tuiki tarpeellista energiaa ihmisten ja teollisuuden käyttöön. Aurinko on yksi mahdollinen ratkaisu.

Tiedemiehet ovat jo nyt keksineet useita tapoja ottaa auringon säteily talteen. Parhain hyöty auringon energiasta saadaan lämpimillä seuduilla — siis päiväntasaajan alueella. Suomessakin on jo tehty koetaloja, joissa huonetilat ja kuumavesi lämmitetään aurinkoa hyväksi käyttäen. Tämä järjestelmä tuottaa lämpöä keväällä, kesällä ja alkusyksystä, mutta talvella on edelleen turvaututtava vanhoihin keinoihin.

Lämpöä auringosta

Aurinkotalossa on katolla säteilyä imevä tasokerääjä, joka suunnataan kohti etelää. Tasokerääjä on sisältä musta laakea laatikko, joka on peitetty lasikannella. Laatikon sisällä on tiheä musta putkiverkosto, joka lämpenee auringon paistaessa. Putkiston sisällä virtaa jatkuvasti neste tai ilma, jolla lämpö siirretään sisälle asuintiloihin.

Päiväntasaajan kuumissa, mutta kiuissa maissa on myös käytössä menetelmä, jolla suolainen merivesi tiislataan auringon lämmöllä juomavedeksi.

Koverilla peileillä tai kuperilla linseillä voidaan auringon säteily keskittää yhteen pisteeseen, jolloin saavutetaan hyvin korkea lämpötila. Tuttu polttolasi on hyvä esimerkki tästä ja aurinkokeittimesi puolestaan toimii koveralla peilillä. Suotuisissa olosuhteissa saattaa aurinkokeittimesi kupin lämpötila nousta 100 asteeseen. Huomioi tämä koetta tehdessäsi! Säilö keitin aina kokeitteesi jälkeen paikkaan, jossa se ei ole auringon ulottuvilla.

Suurissa aurinkouuneissa on kookas tarkkuustyönä tehty peili, joka keskit-

tää auringon säteet hyvin pieniksi kimpuiksi. Uunin lämpötila nousee jopa 4 000°C:een, mikä riittää jo metallien sulattamiseen.

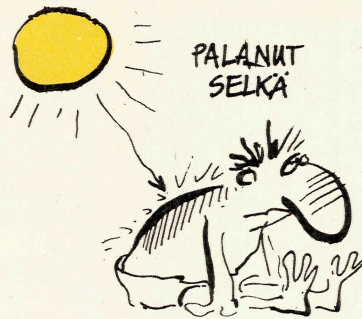
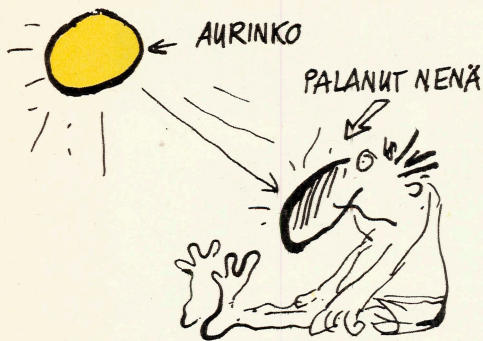
Sähköä auringosta

Auringon valosäteilyn muuttaminen sähköksi on jo vanha keksintö. Kotipiirissä hyvä esimerkki tästä on kameran valotusmittari, jossa valokenno synnyttää heikon sähkövirran, jonka voimakkuus riippuu valaistuksen kirkkaudesta.

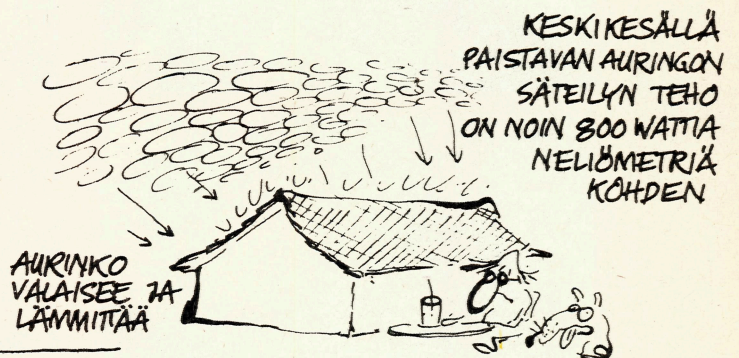
Valotusmittarissa käytetyn seleenikennon teho on kuitenkin niin vähäinen, ettei sitä voi käyttää hyödylliseen sähköenergian tuotantoon. Viime aikoina on kehitetty uudentyyppisiä tehokkaampia valokennoja. Näitä kennoja yhteen kytkemällä syntyy aurinkoparisto, jonka tuottama sähkövirta riittää jo akun lataamiseen.

Avaruusaluksissa tuotetaan radiolaitteiden vaatima sähkövirta usein aurinkoparistolla. Myös valtameriä kyntävät purjehtijat käyttävät aurinkoparistoa samaan tarkoitukseen. Äskettäin on kauppoihin tullut myös sähkörannekelloja, joissa pieni valokenno lataa kellon akkua.

Aurinko armas



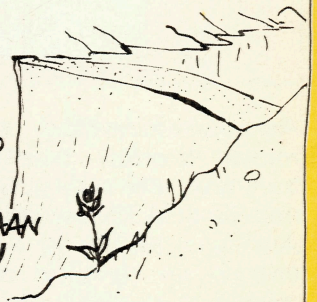
AURINGON SÄTEET
SAAVAT AIKAAN
IHON RUSKETTUMISEN



MYÖS SADE, TUULI, AALLOT JA MYRSKYT
OVAT AURINGON ENERGIAN AIHEUTTAMIA
SEURAUSILMIÖITÄ



AURINKO
SAA
KASVIT
KASVAMAAN



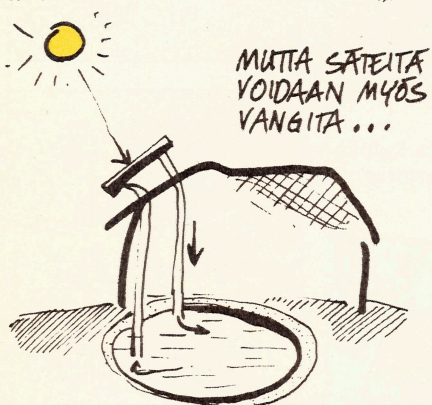
AURINKO

ON HEHKUVA KAASUPALLO,
JONKA KESKUSTAN LÄMPÖTILA
ON NOIN 15 MILJOONAA ASTETTA

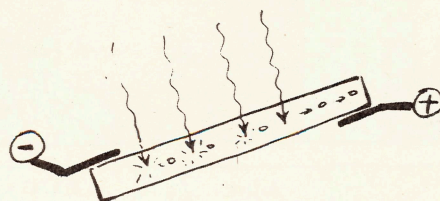
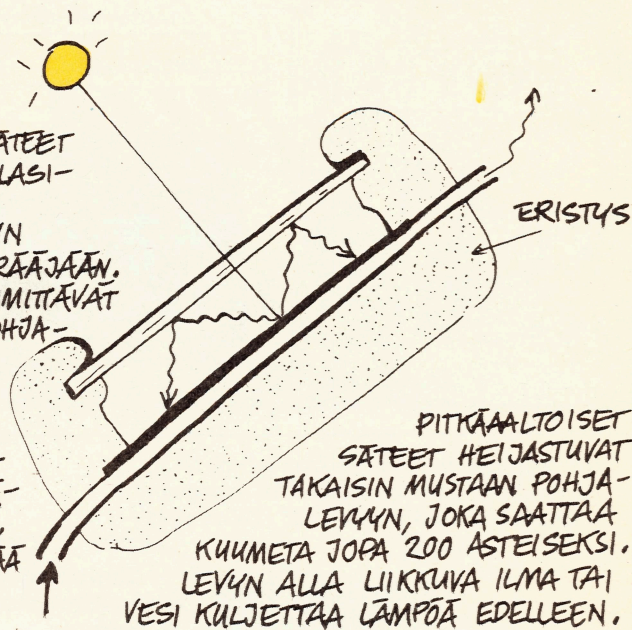
AURINGON
KESKIEÄISYYS
MAASTA ON
LÄHES 150 MILJOONAA
KILOMETRIÄ

IHMISKUNNAN
KANNALTA AURINKO
ON AVARUUDEN
TÄRKEIN
TAIVAAN-
KAPPALE.

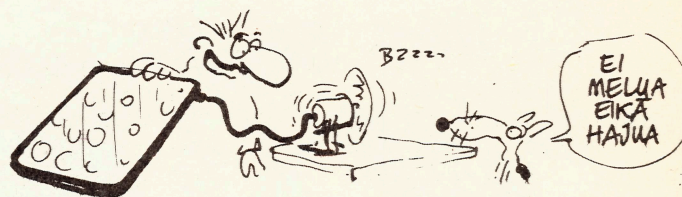




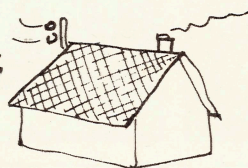
AURINGON SÄTEET KULKEVAT LASILEVYN LÄPI ERISTETTYYN LÄMMÖNKERÄÄJÄÄN. SÄTEET LÄMMITTÄVÄT MUSTAA POHJALEVYÄ, JOSTA NE HEIJASTUVAT UUELLEEN PITKÄAALTOISINA, EIVÄTKÄ ENÄÄ LAPÄISE LASILEVYÄ



VALOKENNOSSA AURINGONSÄTEIDEN AVULLA SYNTYÄ SÄHKÖÄ



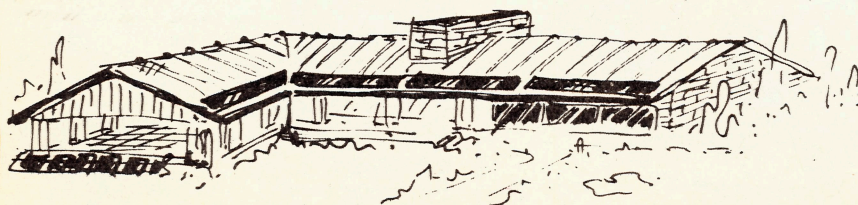
SUOMALAISEN OMAKOTITALON SÄHKÖLÄMMITYS MAKSAÄ VUODESSÄ KESKIMÄÄRIN 5000 MARKKAA



OMAKOTITALON IKA ON KESKIMÄÄRIN 50 VUOTTA

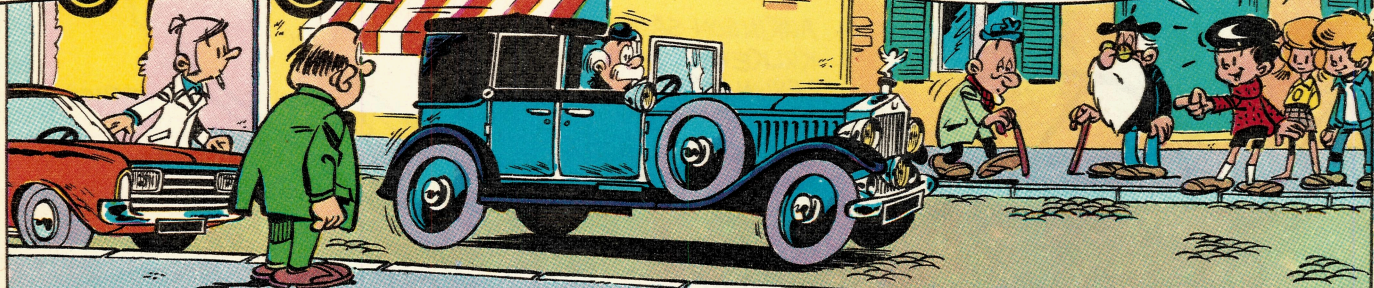
50 x 5000 MK = 250 000 MK (KOKONAIINEN TALON HINTA SAVUNA ILMAÄN)

SEN SIDAÄN AURINKOTALOSSÄ SÄÄDÄÄN PERUSKUSTÄNNUSTEN JÄLKÄÄN ILMAISÄ LÄMPÖÄ VUOSIKYMMENIÄ



Eräänä päivänä kaupungin kadulla viiletää vanha Rolls-Royce iäkkään herrasmiehen ajamana.

Katsokaa! Hieno vanha Rollssi vuosimallia 1925! Mikä harvinaisuus!



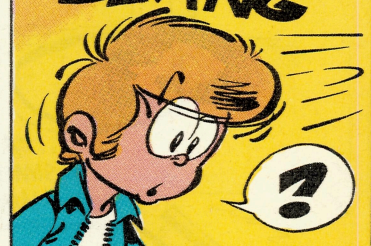
Pyh! Tuo nyt ei ole mitenkään erikoista! Minulla oli nuorena miehenä 10 heppainen DecaUVille vuosimallia 1901. Siinä vasta vaunu!

Shhh . . . kuunnelkaa kuinka hiljainen moottorin ääni!

Olisitpa nähnyt minun hihnavetoisen Benzini!



**BANG BANG
BADA
BLANG**



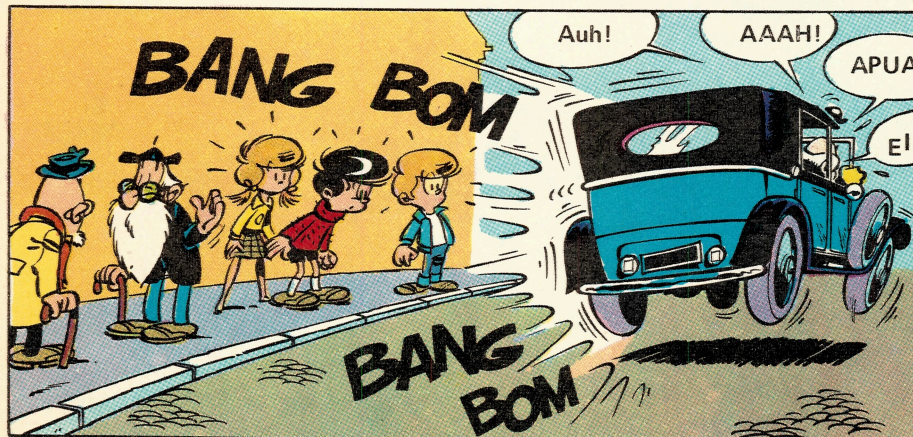
BANG BOM

Auh!

AAAAH!

APUA!

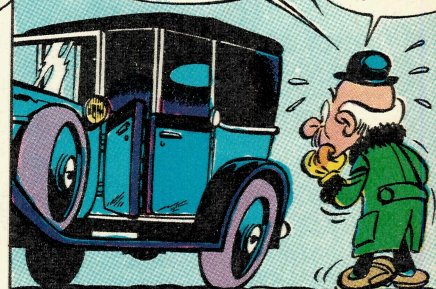
Ei!



SE . . . SE . . . on noiduttu! Se alkaa taas kiusata minua raukkaa!

Kamalaa!

Minua pelottaa!



Kiltti Rollssi, älä nyt hermostu kesken kaiken!

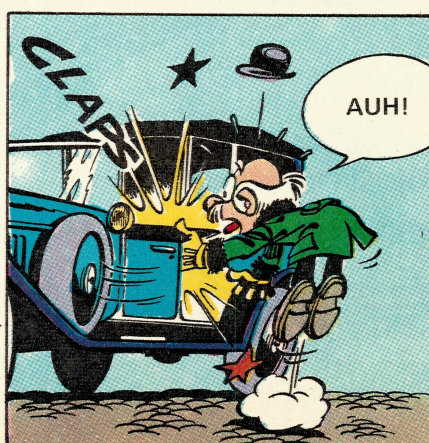
Noin!

Huh!



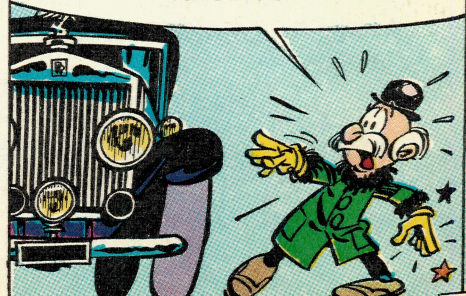
CLASH!

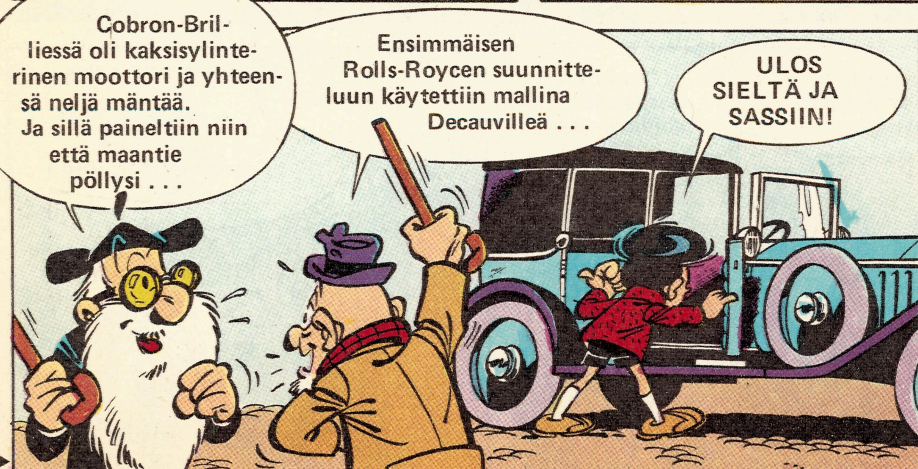
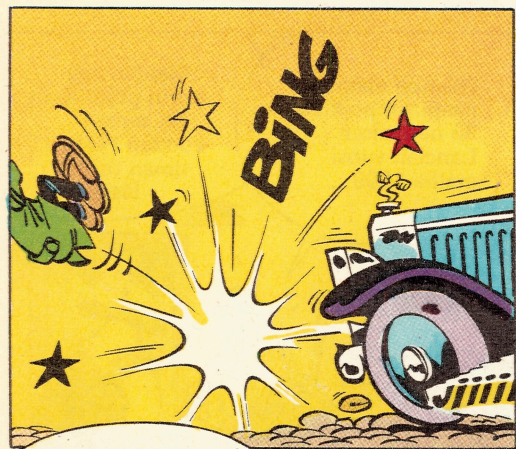
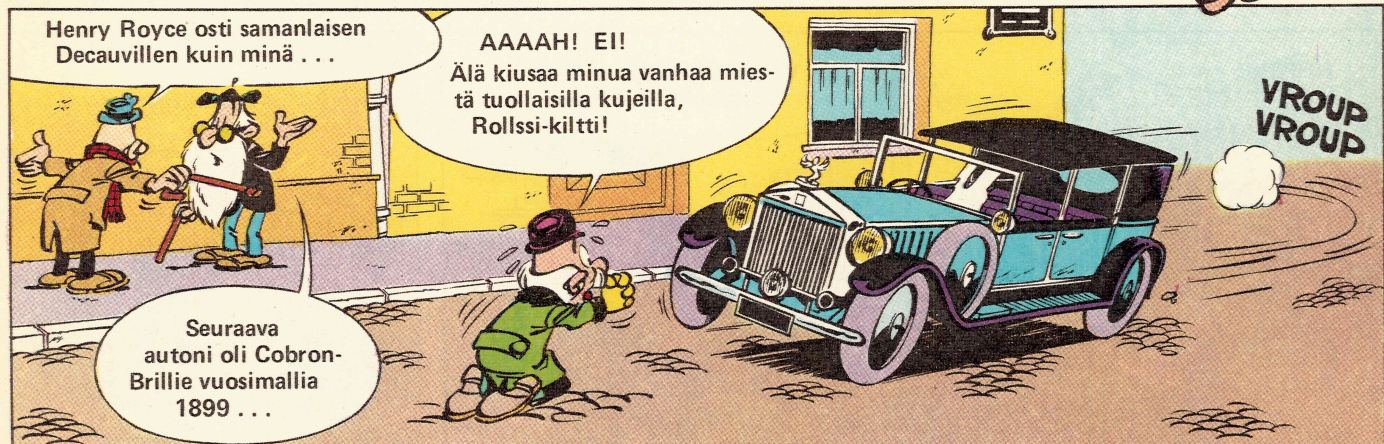
AUH!

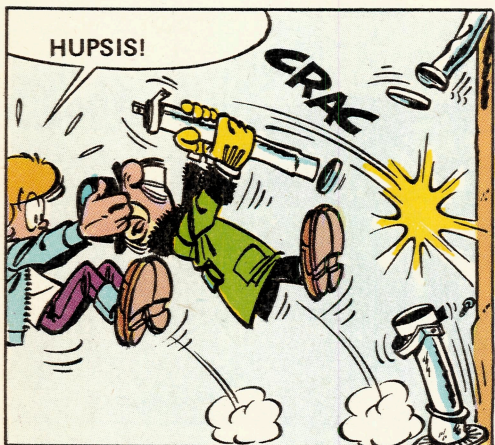
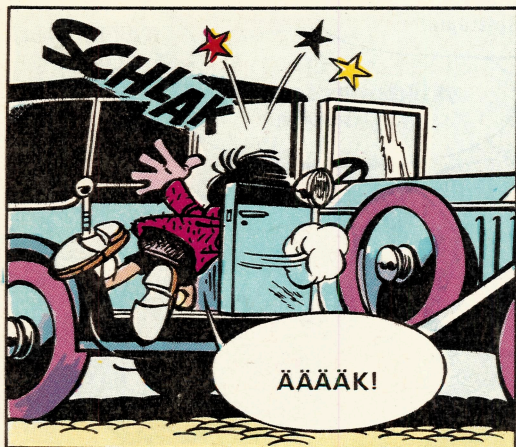


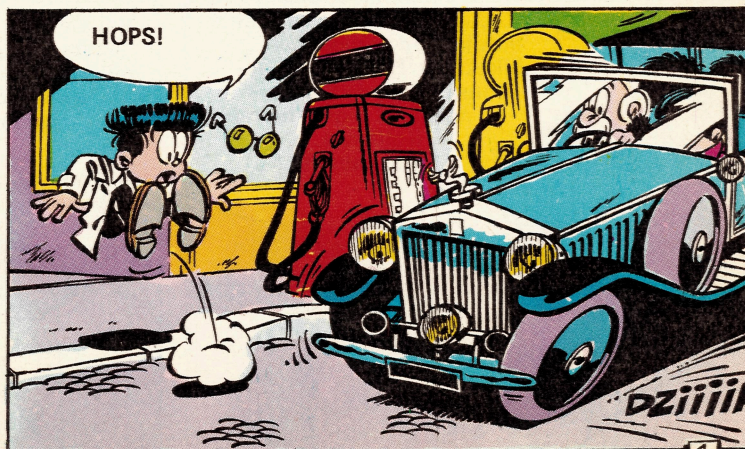
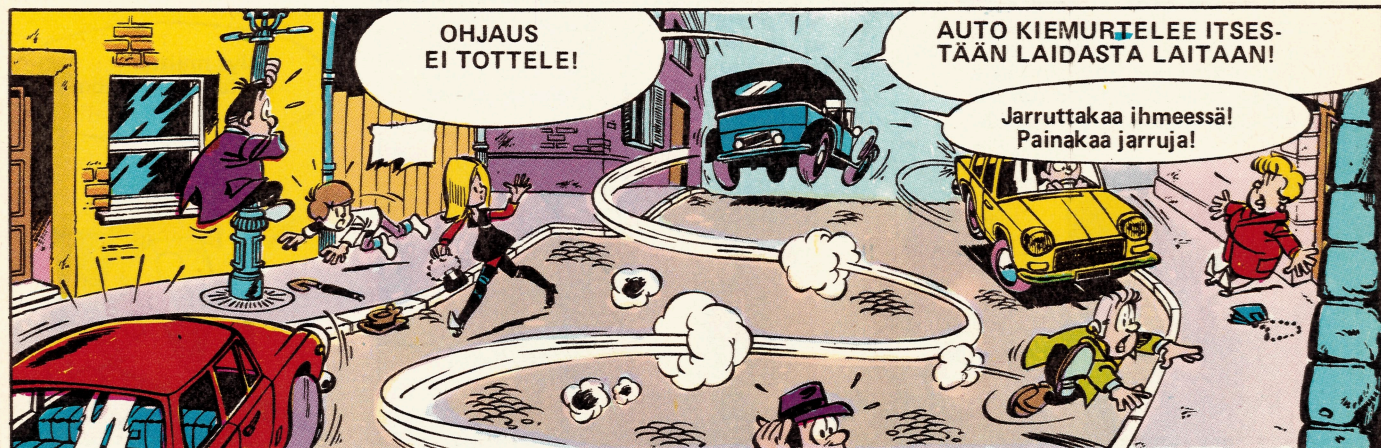
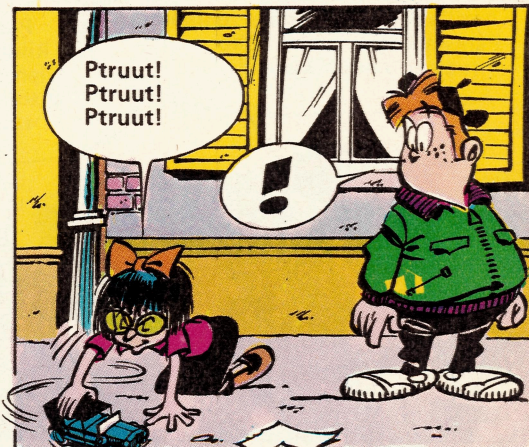
Pahat voimat ovat valanneet kiltin Rollssini!

**MENKÄÄ POIS
PAHOLAISET!**



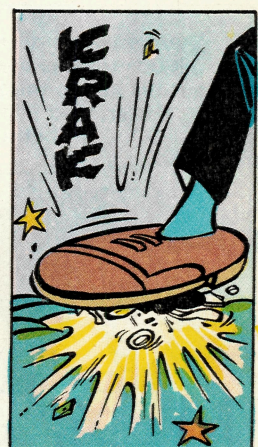
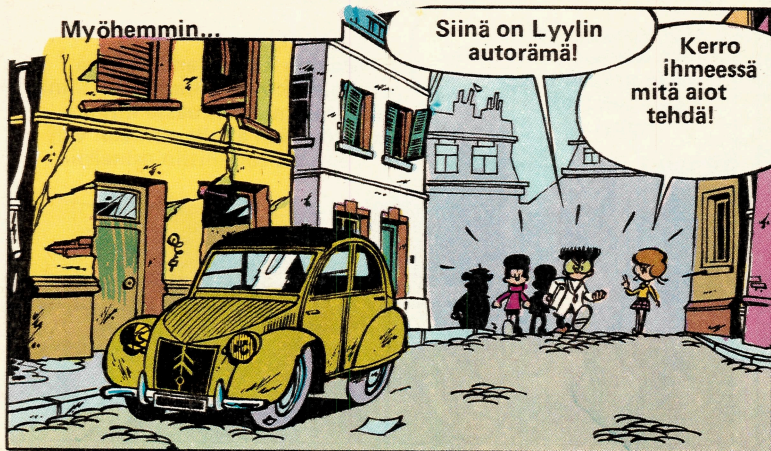








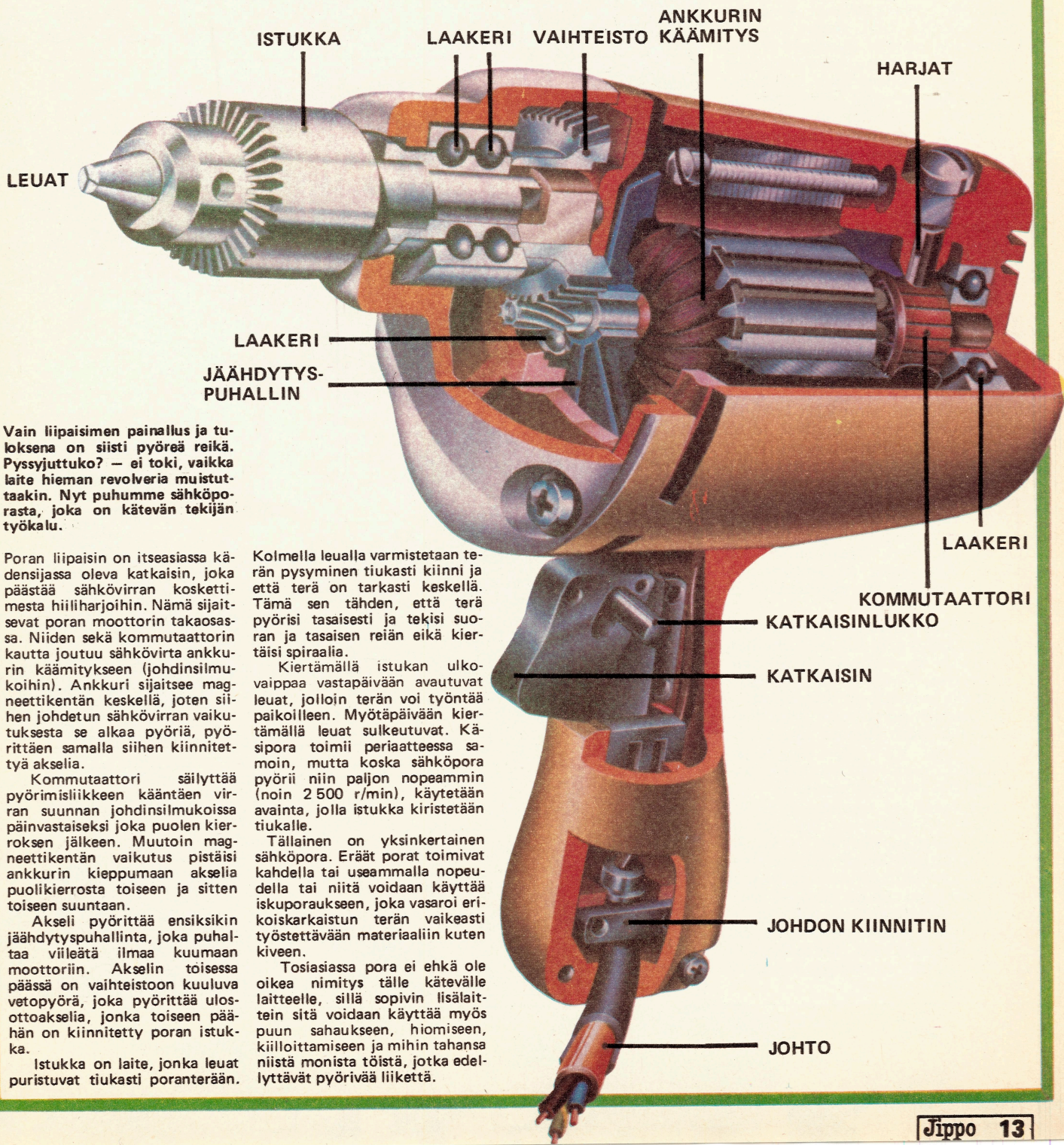




Kotonasi on varmasti monta kojetta ja laitetta, joiden toimintaa olet ihastellut. Olet ehkä saanut luvan käyttääkin niitä. Varmasti olet myös ihmetellyt, miten ne kaikki toimivat. Uteliaisuutesi tyydyttämiseksi esittelemme sinulle näiden laitteiden salaisuudet. Näet piirroksin, mitä kaikkea kuorien kätöksissä on. Tällä kertaa kurkistamme sähköporan sisuksiin.

WUOLLE

Ase, jolla ei ammuta



Vain liipaisimen painallus ja tuloksena on siisti pyöreä reikä. Pyssyuttuko? – ei toki, vaikka laite hieman revolveria muistuttaakin. Nyt puhumme sähköporasta, joka on kätevän tekijän työkalu.

Poran liipaisin on itseasiassa kädensijassa oleva katkaisin, joka päästää sähkövirran koskettimesta hiiliharjoihin. Nämä sijaitsevat poran moottorin takaosassa. Niiden sekä kommutaattorin kautta joutuu sähkövirta ankkurin käämitykseen (johdinsilmukoihin). Ankkuri sijaitsee magneettikentän keskellä, joten siihen johdetun sähkövirran vaikutuksesta se alkaa pyöriä, pyörittäen samalla siihen kiinnitettyä akselia.

Kommutaattori säilyttää pyörimisliikkeen kääntäen virran suunnan johdinsilmukoissa päinvastaiseksi joka puolen kierroksen jälkeen. Muutoin magneettikentän vaikutus pistäisi ankkurin kieppumaan akselia puolikierrasta toiseen ja sitten toiseen suuntaan.

Akseli pyörittää ensiksikin jäähdytyspuhallinta, joka puhalltaa viileätä ilmaa kuumaan moottoriin. Akselin toisessa päässä on vaihteistoon kuuluva vetopyörä, joka pyörittää ulosottoakselia, jonka toiseen päähän on kiinnitetty poran istukka.

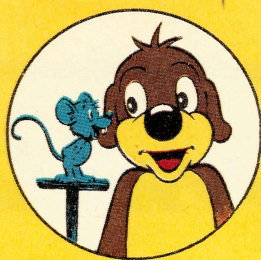
Istukka on laite, jonka leuat puristuvat tiukasti poranterään.

Kolmella leualla varmistetaan terän pysyminen tiukasti kiinni ja että terä on tarkasti keskellä. Tämä sen tähden, että terä pyörii tasaisesti ja tekisi suoran ja tasaisen reiän eikä kiertäisi spiraalia.

Kiertämällä istukan ulkovaippaa vastapäivään avautuvat leuat, jolloin terän voi työntää paikoilleen. Myötäpäivään kiertämällä leuat sulkeutuvat. Käsipora toimii periaatteessa samoin, mutta koska sähköpora pyörii niin paljon nopeammin (noin 2 500 r/min), käytetään avainta, jolla istukka kiristetään tiukalle.

Tällainen on yksinkertainen sähköpora. Eräät porat toimivat kahdella tai useammalla nopeudella tai niitä voidaan käyttää iskuporaukseen, joka vasaroi erikoiskarkaistun terän vaikeasti työstettävään materiaaliin kuten kiveen.

Tosiasiassa pora ei ehkä ole oikea nimitys tälle kätevälle laitteelle, sillä sopivin lisälaitteita sitä voidaan käyttää myös puun sahaukseen, hiomiseen, kiilloittamiseen ja mihin tahansa niistä monista töistä, jotka edellyttävät pyörivää liikettä.



Naurulokki on tuttu lintu maalla ja merellä

Monet luulevat erheellisesti, että naurulokki on yksinomaan vetten ja rantojen lintu. Räpylälajoistaan huolimatta se ottaa ruokansa yhtä kernaasti maalta kuin veden pinnasta. Lokkiparvi pellolla kyntävän traktorin perässä on tuttu näky jokaiselle. Kaatopaikan läheisyyden voi lemunn lisäksi aavistaa myös kirkuvasta lokkiparvesta. Naurulokille maistuvat niin madot kuin makkarankuoret.

Itseasiassa naurulokki on naurettavan keho kalastaja. Enimmäkseen sen on tyytyminen pinnalla kelluviin kuolleisiin kaloihin. Naurulokin sukelussyvyys on vain noin 30 senttiä. Se ei pysty viipymään veden alla kuin hetken. Ja lyhyt hetki ei useinkaan riitä nopeiden kalojen nappaamiseen.

Naurulokki on oikea ahmatti. Se syö päivässä oman painonsa ravintoa. Moisen mässäilyn tekee mahdolliseksi hämmästyttävän nopea ruoansulatus. Parissa tunnissa se sulattaa sintin kuin sintin.

Pesimisaikaan naurulokit kokoontuvat suuriksi yhdyskunniksi, joissa saattaa olla tuhansia lokkeja. Pesät ovat yleensä huolimattomasti valittuja koloja. Pesien pehmusteena on vain muutama korsi pitkin poikin. Munat ovat tummätpläisiä. Niitä on tavallisesti 2 tai 3. Poikaset kuoriutuvat noin kolmen viikon hautomisen jälkeen. Naurulokit huolehtivat poikasistaan suhteellisen välinpitämättömästi.

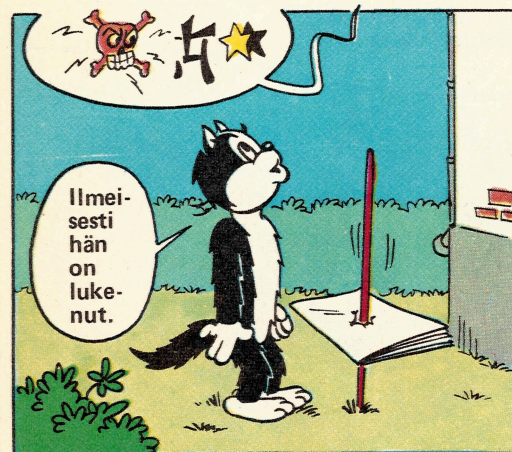
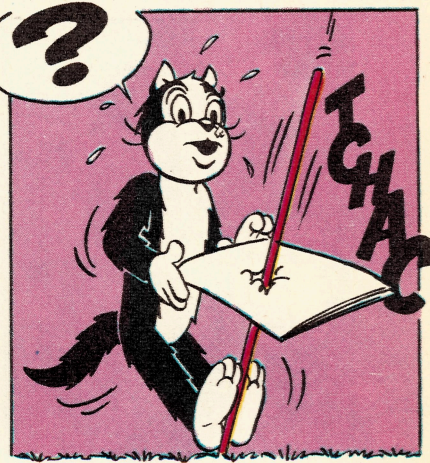
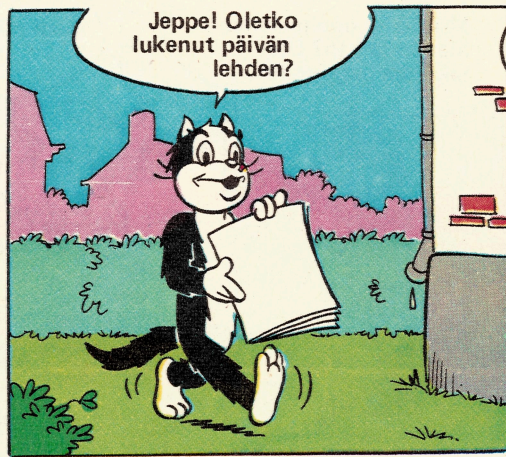
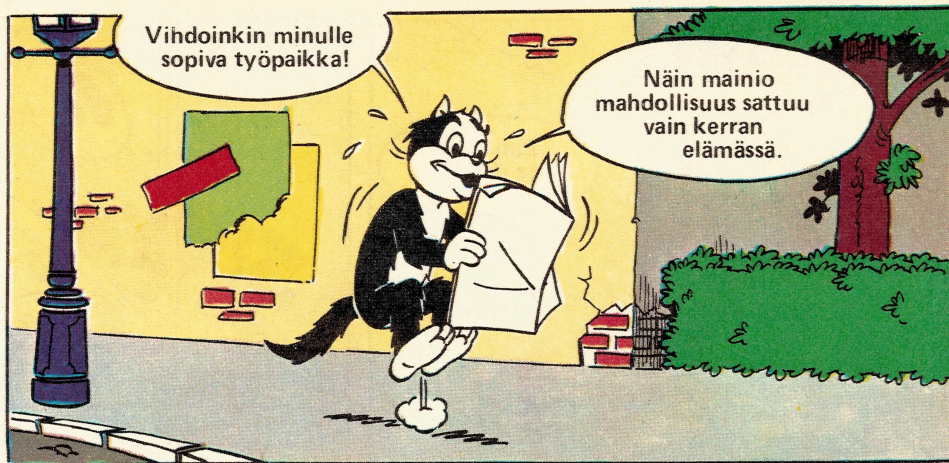
Täysikasvuinen naurulokki on yleisväriltään valkoinen. Pää on kuitenkin tummanruskea ja siivet hieman siniharmahtavat, kärkiä kohti tummenevat. Nokka ja jalat ovat punertavat.

Muutamilla pohjoisessa talvehtivillä yksilöillä pään tumma väri muuttuu valkeaksi. Vain pään sivuille jää puolikuun muotoinen tumma läiskä. Keväällä pää taas tummenee.

Naurulokki on kooltaan noin 40 senttinen. Kalalokki on sitä hieman suurempi, keltanokkainen, valkopäinen ja selästään siniharmaa. Harmaalokki on kalalokin värinen mutta suurempi kooltaan. Se on noin 64 senttiä pitkä. Selkälokilla on selkä ja siipien yläpinta musta, pituus noin 58 senttiä. Merilokki on taas selkälokin värinen mutta suurempi, noin 72 senttiä pitkä.

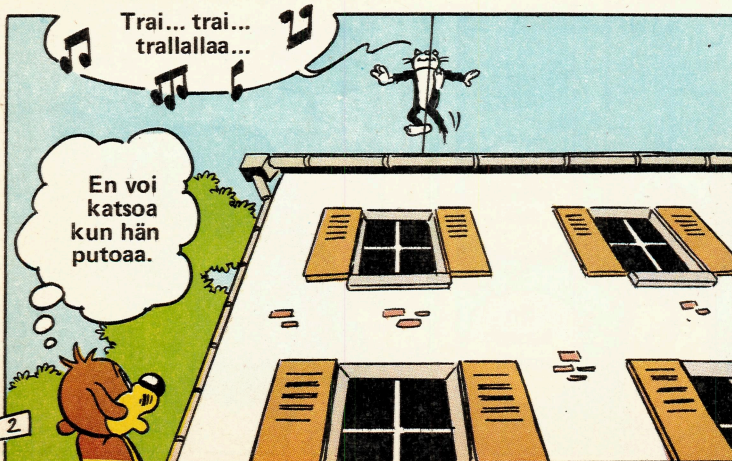
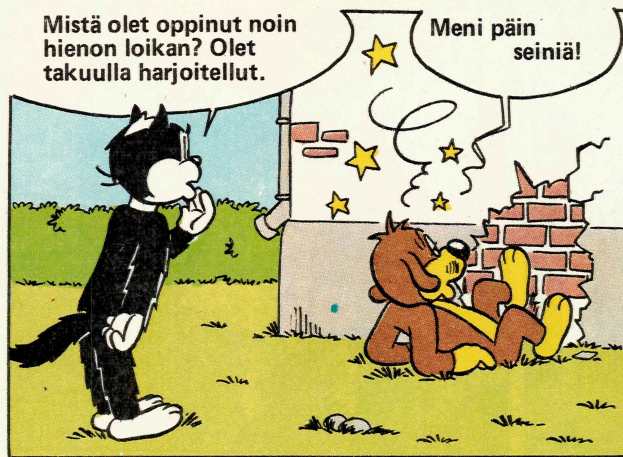
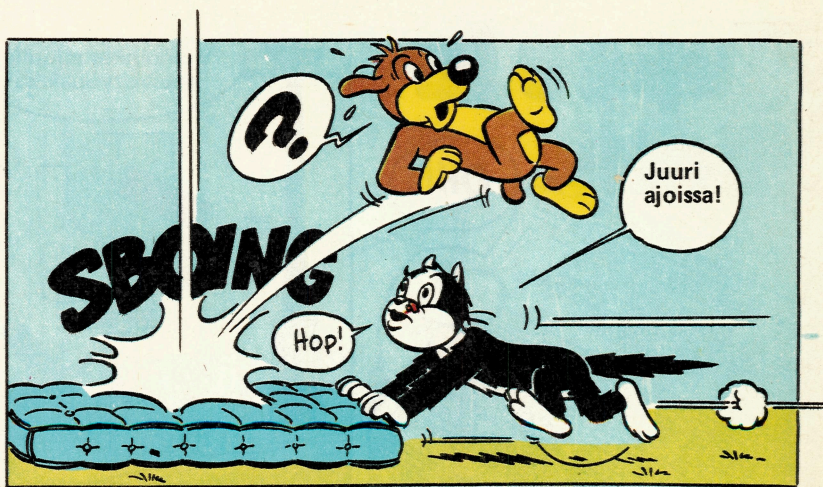


Jeppe ja Kelli

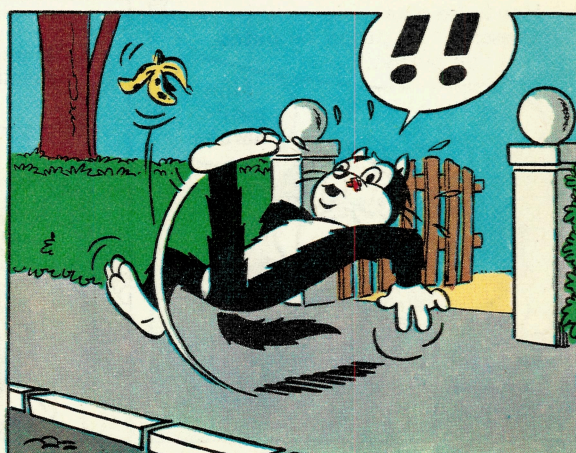
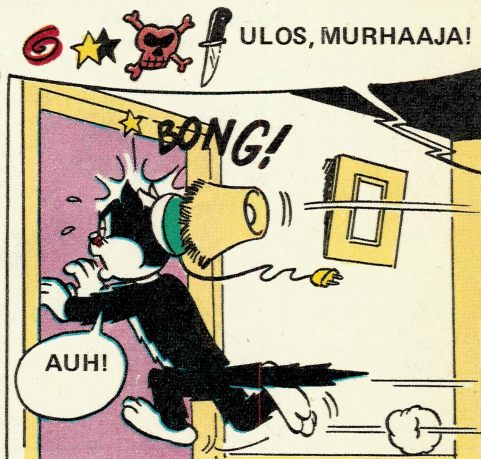
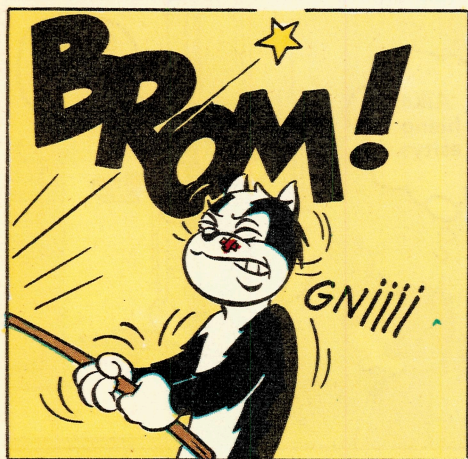


Arnal/Nadaud/Cance

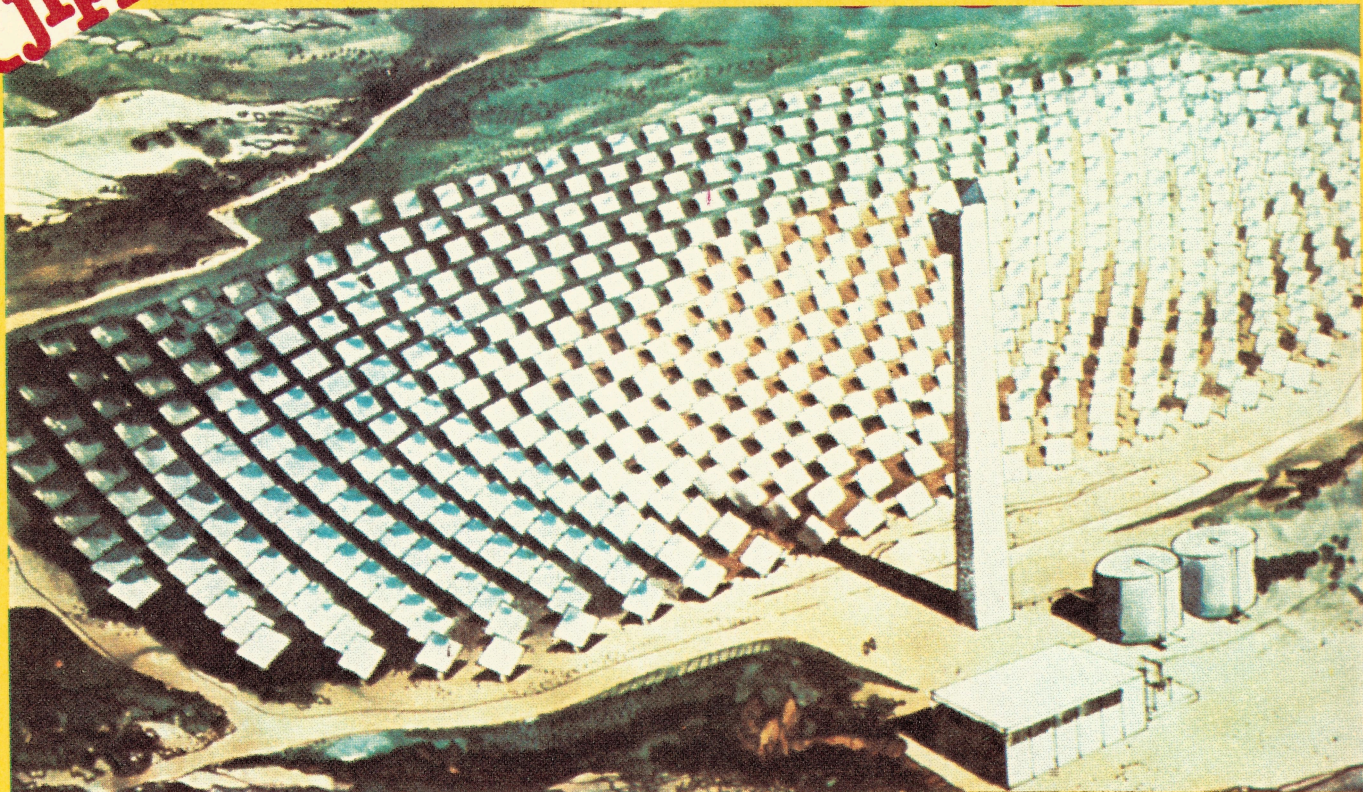
© 1979 E.V./AREDIP







AURINKOINEN TULEVAISUUS



Kuvamme esittää Ranskan Pyreneille suunnitella olevaa valtavaa THEMIS-aurinkouunia. Aurinkoon päin kääntyviä tasopeilejä on 350, joista kukin on 50 neliömetrin kokoinen. Parabolisen peilin korkeus on 80 metriä. Aurinkouunin teho tulee olemaan 2 megawattia (2 miljoonaa wattia). Tällä hetkellä Pyreneitten vuoristossa toimii kaksi suurta aurinkouunia, joista suurimmassa on 63 tasopeiliä. Parabolisen peilin polttopisteessä lasketaan lämpötilan olevan 4000°C .

Lähes kaikki energia maapallolla on joko suoraan tai välillisesti lähtöisin auringosta.

Ilman aurinkoa ei planeetallamme olisi elämää.

Aurinko on koko luomakunnan yhteistä omaisuutta. Auringon säteet eivät tunne valtiollisia eikä maantieteellisiä rajoja. Aurinko kuuluu jokaiselle.

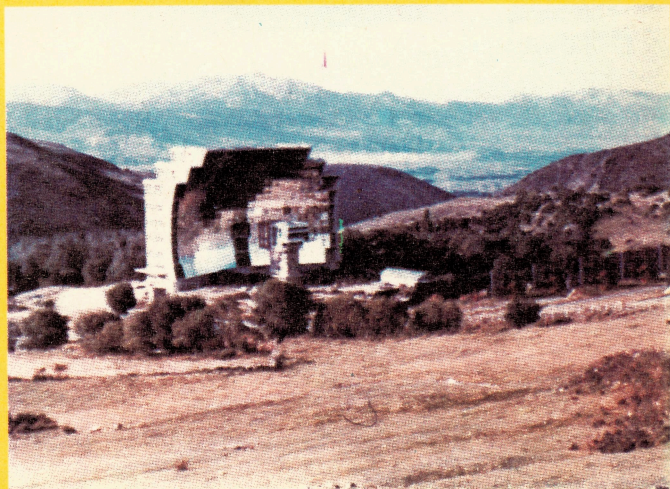
Inhimillisen ajattelun puitteissa aurinko on ikuinen, ehtymätön energiapankki.

Siispä, ei mitään hätää niin kauan kun aurinko "nousee idästä ja laskee länteen".

Aurinkoenergian käyttö on nopeasti yleistymässä.

Kaikkialla maailmassa kehitellään taloudellisia keinoja auringon säteilyn taltioimiseksi. Aurinkoenergian käyttö on lupaus saasteettomasta ja meluttomasta tulevaisuudesta.

Tämäkertaisen Tietojippomme kuva-aukeamalle on piirretty kuvitelma tulevaisuuden aurinkokaupungista. Käännä siis sivua ja tutustu "mielikuvituksellisen" aurinkoiseen tulevaisuuteen!



Odeillon aurinkouuni Pyreneitten vuoristossa sijaitsee 1600 metrin korkeudessa. Se on tällä hetkellä maailman toimivista aurinkouuneista tehokkain.

AURINKOINEN TULEVAISUUS

Unta vai totta? Voiko tulevaisuuden kaupunki olla meluton? Voiko tulevaisuuden kaupungissa olla puhdas ilma?

Arkkitehtien ja tiedemiesten suunnittelema tulevaisuuden kaupunki saa kaiken energiansa aurinkosta.

Kaupunki on rakennettu yhte-näiseksi kokonaisuudeksi säteit-täin keskuksen ympärille.

Kaupunki on suunniteltu noin 5000–10000 asukasta varten.

Ympyrän muotoisen kaupungin halkaisija on vain 1 kilometri, sillä suuren keskuuunin maksimietäi-

syys on 500 metriä.

Maanalaisen verkoston välityk-sellä voidaan huolehtia kaupunkia ympäröivien viljelmien kastelusta, kasvihuoneiden lämmityksestä jne.

Kaupungin laidoilla sijaitsevat laboratoriot ja tehtaat hankkivat aurinkoenergiansa itsenäisesti.



1. Peltoja
2. Puita
3. Kasvihuoneita
4. Kiinteitä aurinkopaneeleja
5. Keskukseen suuri aurinkouuni
6. Sähkövaraaja
7. Haihdutin
8. Sähköturbiini
9. Maanalaisia lämpösäiliöitä
10. Talvella käytetään lisäksi tuuligeneraattoreita
11. Lasikatoksia
12. Ikkunoita
13. Kääntyviä heijastinkeraäjiä

14. Koveria heijastinkeraäjiä
15. Veden lämmittäjiä
16. Peilejä
17. Asuntoja
18. Toimistoja
19. Hallintorakennuksia
20. Laboratorioita
21. Koulu
22. Ostoskeskus
23. Tehdas
24. Keskusaukio
25. Sähköautoja
26. Maanalainen ajorata
27. Uima-allas



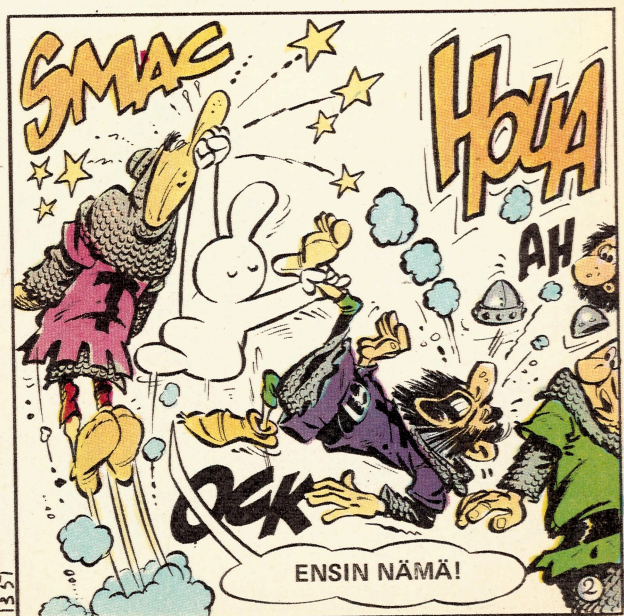
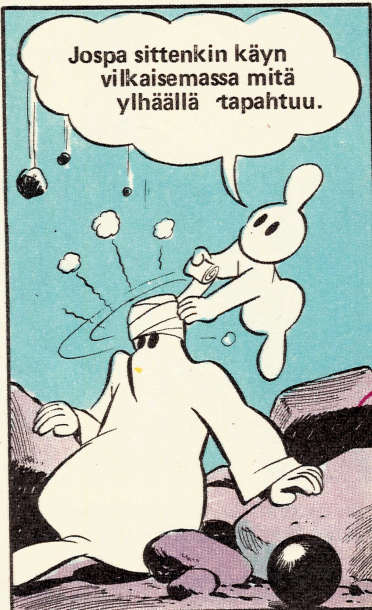
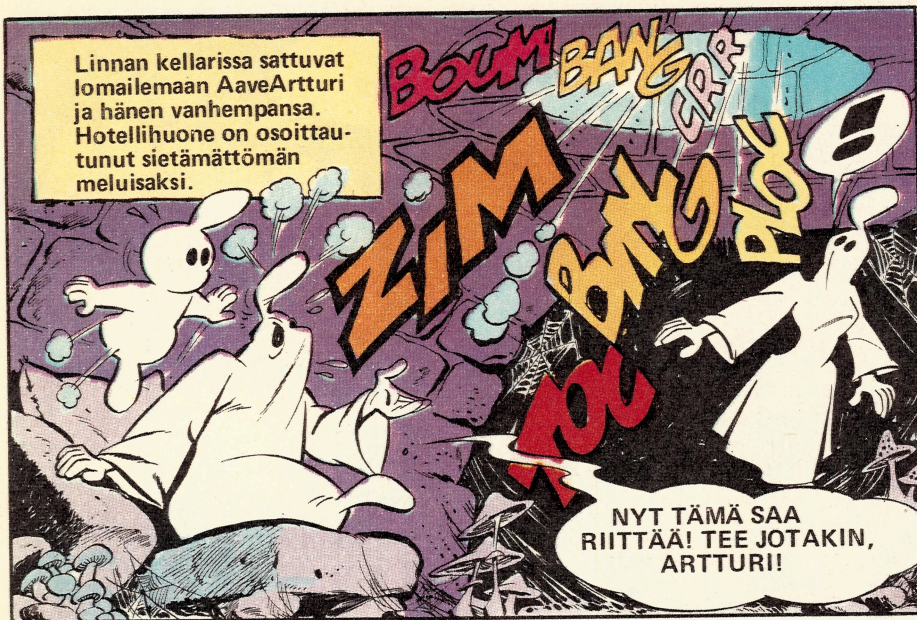
AAVEARTTURI

Vanhan kivilinnan
liepeillä käydään
kovaa taistelua jo
kolmatta päivää...

PISTÄKÄÄ TÖPINÄKSI,
SENKIN TOLVANAT!

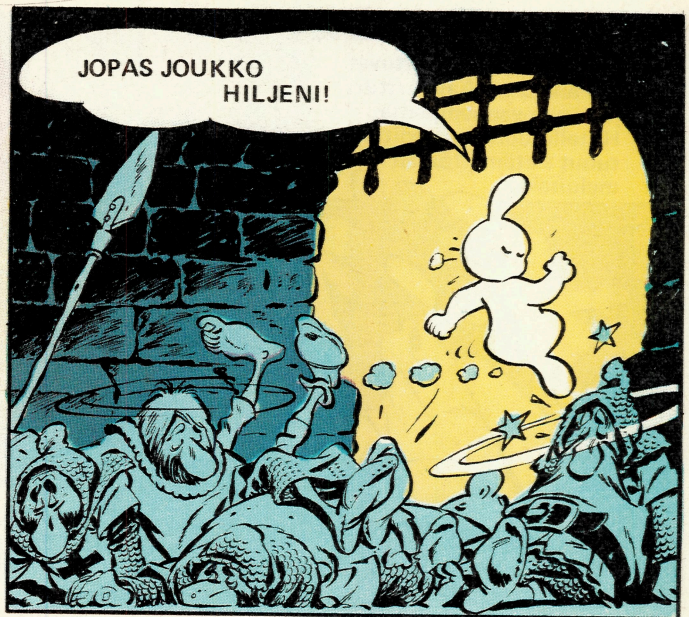
Linna on vallattava ennen
lomakauden alkua ja
turistien tulvaa!

Taistelua käyvät keskenään serkukset Punkero ja Luipero,
joista ensin mainittu omistaa linnaa ympäröivät maat ja
viimeksi mainittu itse linnan. Riita johtuu erilaisista tule-
vaisuuden suunnitelmista.





JA SITTEEN ON
NÄIDEN VUORO!



JOPAS JOUKKO
HILJENI!



NUIJASTA
PÄÄHÄNI!

Jos et heti häivy, niin
annan kirveen heilua!
Mene pois!

Älä
hermoile,
hyvä mies!

Muurilla on meneillään sellainen melske, ettei
kukaan oikein tiedä minne päin ponnistaa...

Älkää tönikö
siellä takana!



Siitä onkin varmasti
pitkä aika kun nuo
ukot ovat hypänneet
narua.



Muurilla seisovat miehet kellahtavat kumoon kuin
näkymättömän käden tönäisemänä.

HÄ?

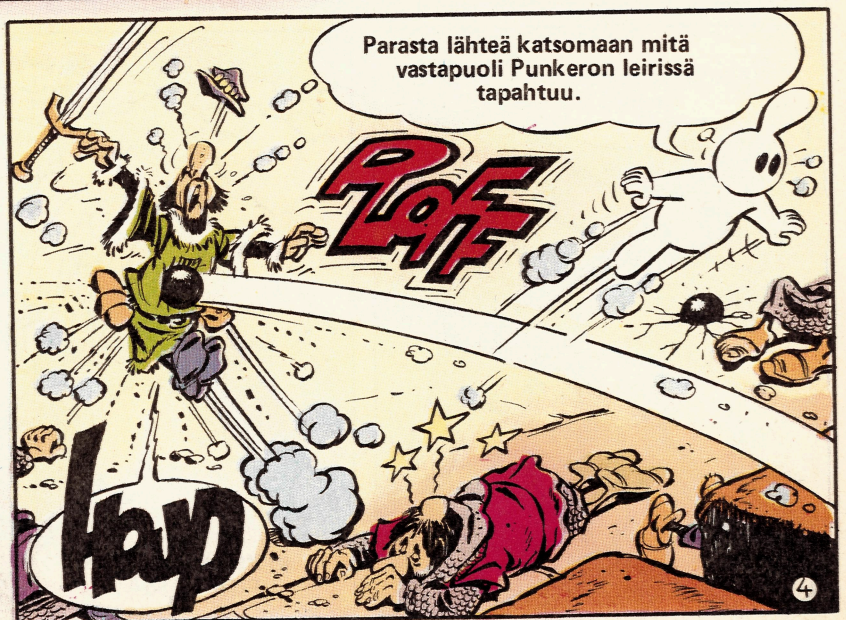
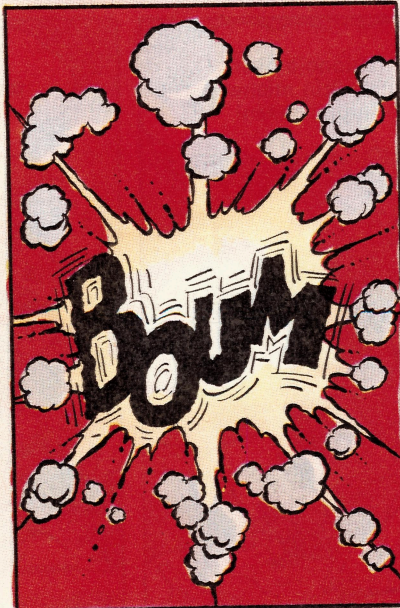


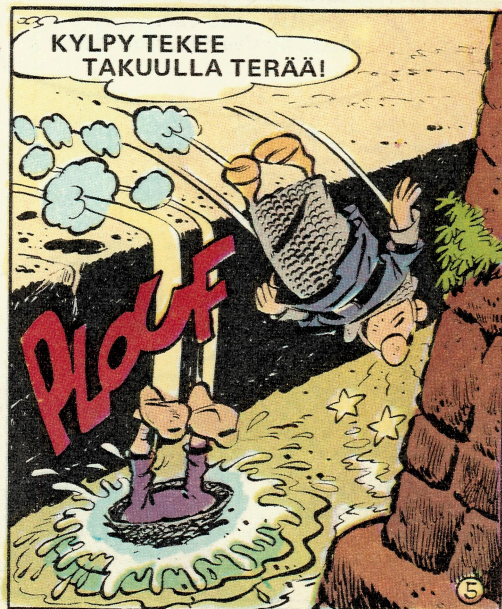
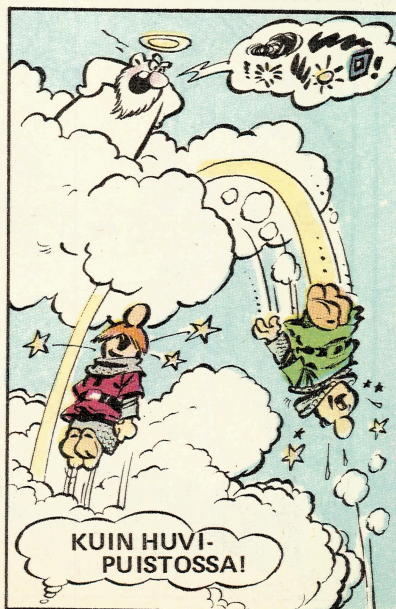
HEI!
Minne te
oikein
menette?

Pudotaan alaspäin...

Teillä on
väärä suunta!

TAKAISIN!







Molemmat riitapuolet ovat antautuneet. Artturi ottaa takaisin lainaamansa lakanan.

Onneksi ette lianneet kesäkaapuani! Aaveäiti olisi saattanut suuttua minulle.

Mitä nyt, Artturi?

Vihdoin ja viimein he pääsivät sopimukseen.

Toivottavasti sellaiseen sopimukseen, ettei tänne rupea ravaamaan kaikenmaailman turisteja.

Artturin ansiosta osapuolet pääsivät sopimukseen, jonka mukaan huvialueeksi annetaan linnan ja maiden välinen alue (vallihauta).

Tämä vasta on turistihaavi!

Ei tule turistin turisteja, kun annetaan omien poikien ensin onkia oja tyhjäksi. He! He! He!

★ askartelua
★ piloja ★ kompia
★ kuva-arvoituksia

Jippo

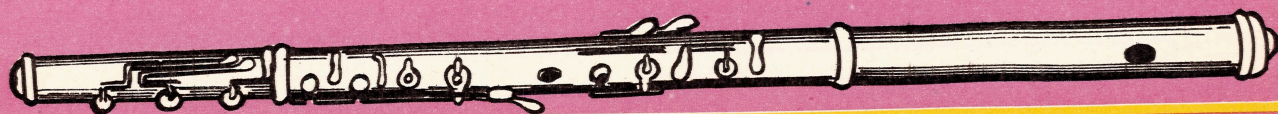
★ leikkejä ★ taikatemppuja
★ välkkyjä ★ sokkeloita ★ pelejä
★ nikkarointiohjeita
★ dekkaritehtäviä

Sanasta VIULU tulisi päästä sanaan Vihjeeksi: 1. VIULU
HUILU siten, että kullakin rivillä muutetaan edellisestä sanasta yksi kirjain.

2. – astia, joka alkaa k -kirjaimella
3. – maineikas
4. – jyrkkäseinäinen syväne
5. HUILU

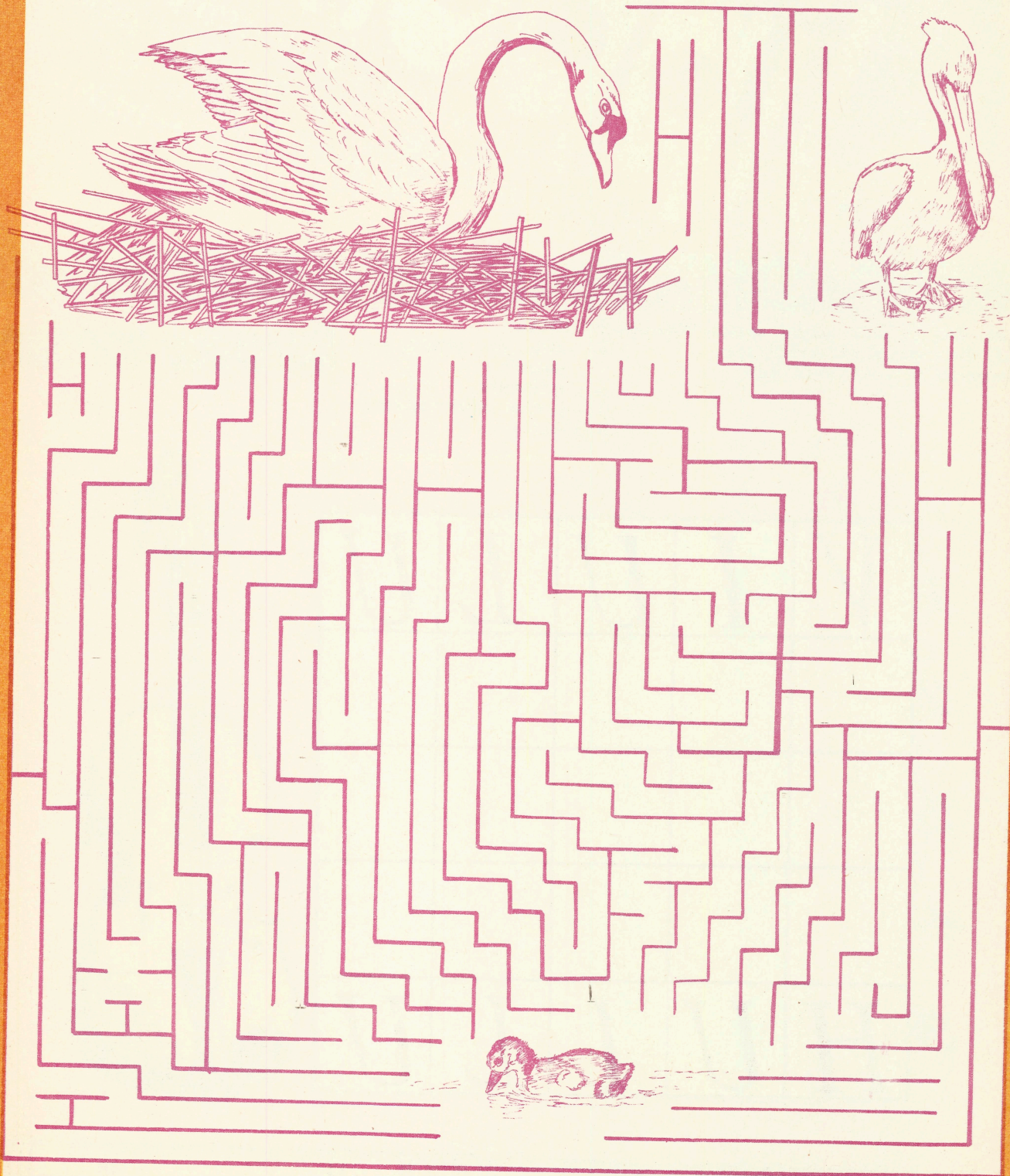
Sanasta sanaan

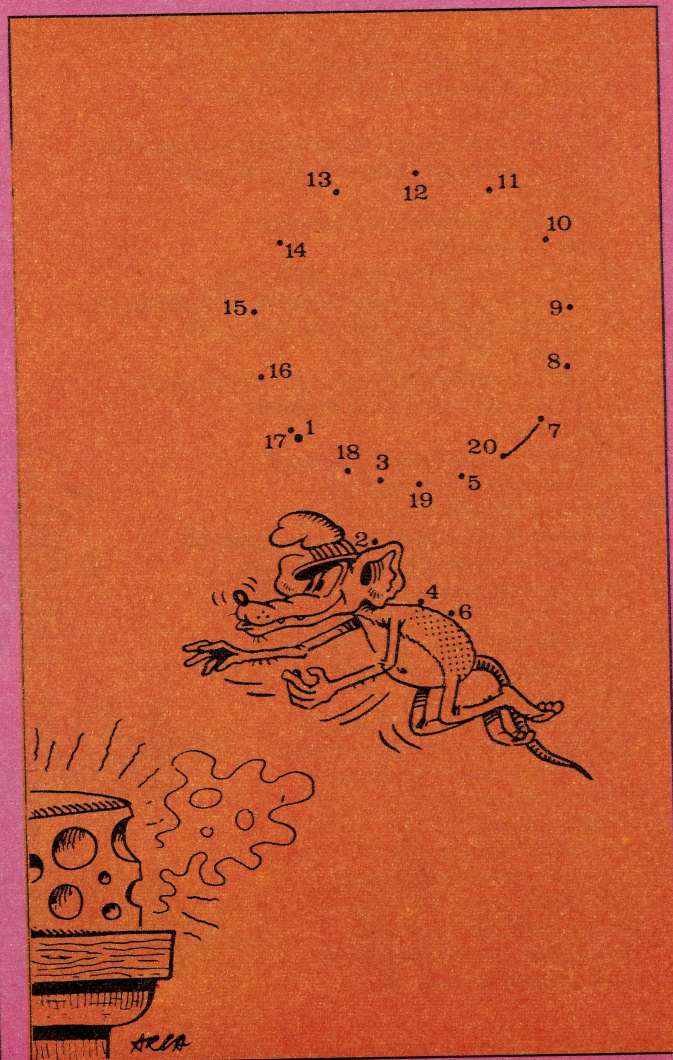
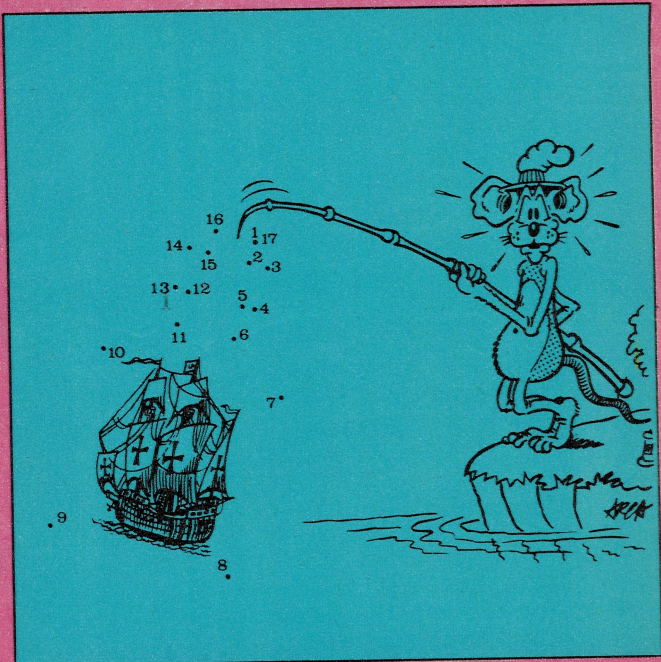
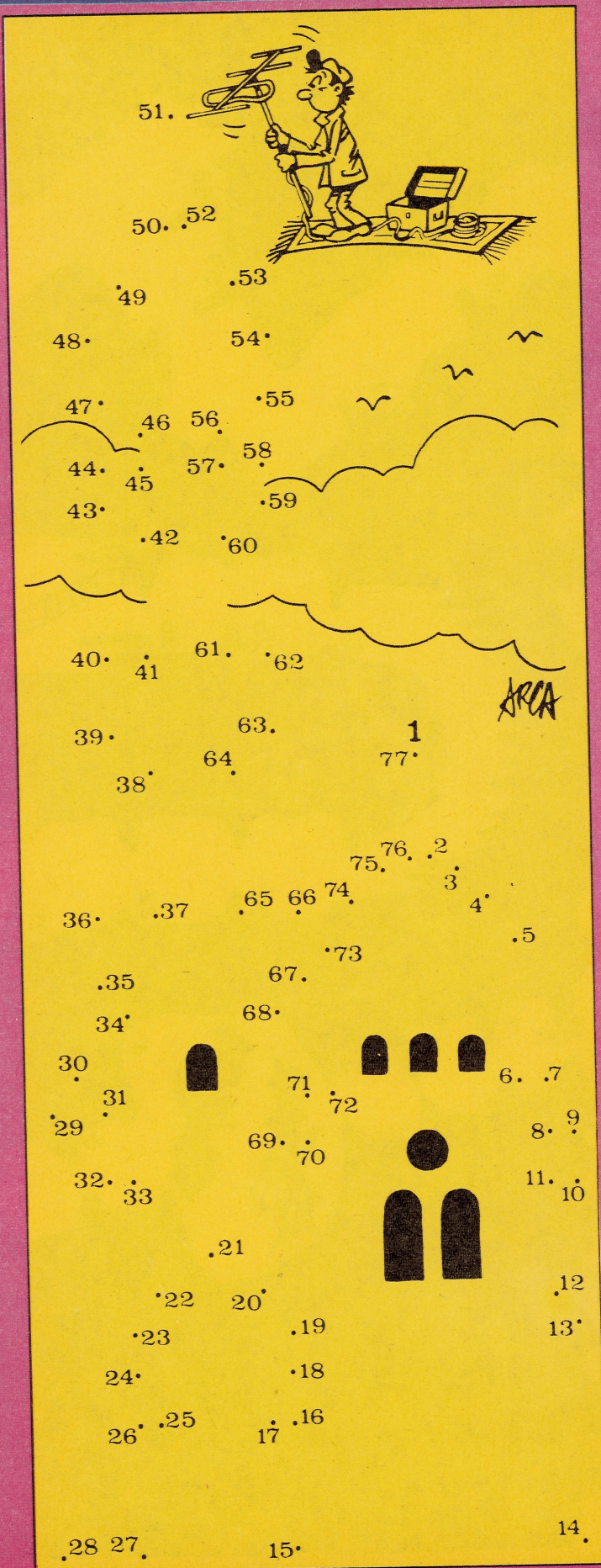
1	V	I	U	L	U
2					
3					
4					
5	H	U	I	L	U



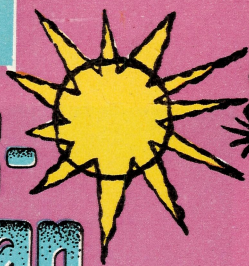
Sokkelo

Pieni linnunpoikanen on uinut kauas kotipesästäään.
Auta sitä pääsemään takaisin emolinnun luo. Samalla saat selville,
onko pieni poikanen joutsenen vai pelikaanin pesuetta?





TUTKIMUS- MATKA MAAN VUORIIN



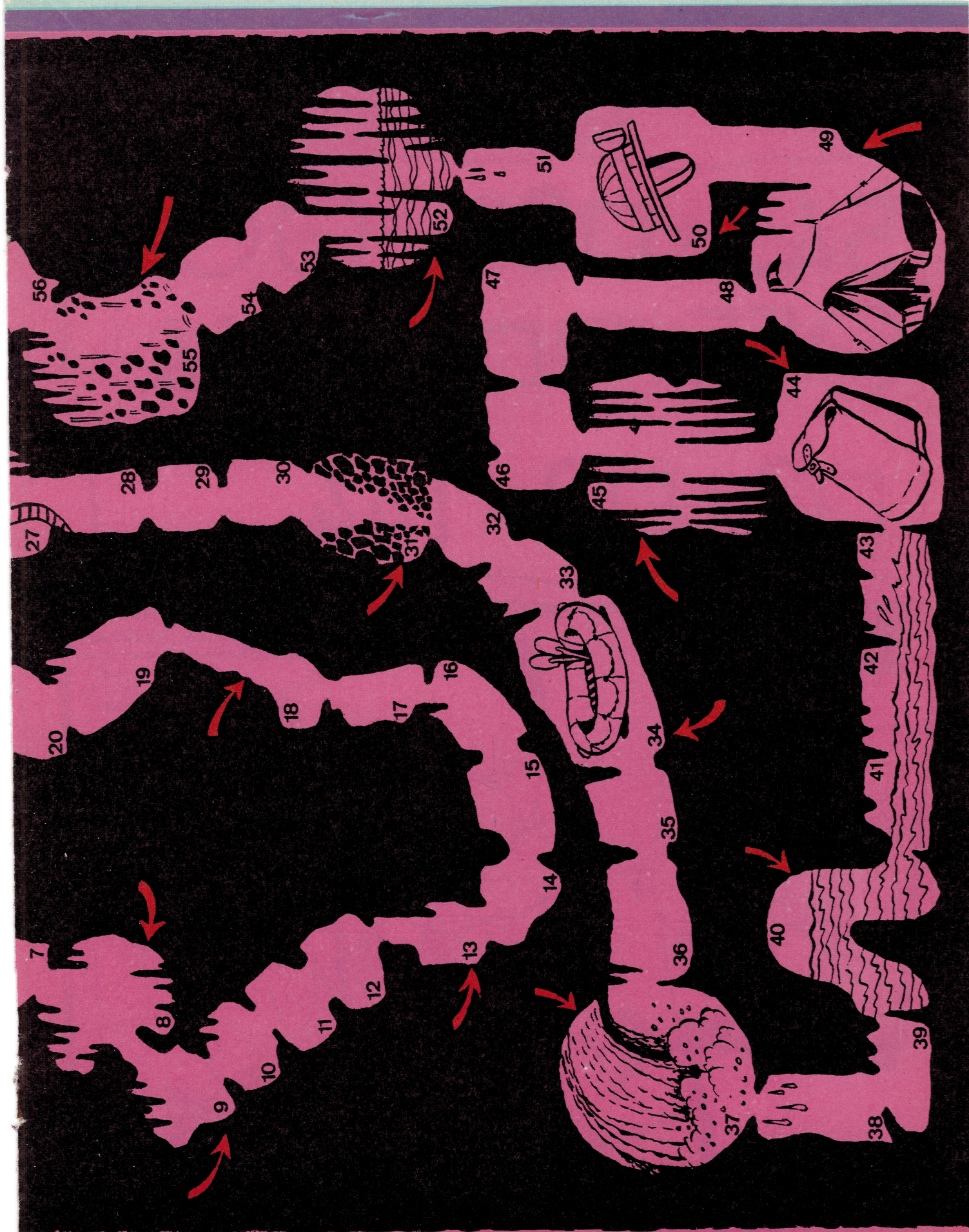
Pelissä voi olla monta osanottajaa. Pelinappuloiksi sopivat hyvin pienet eriväriset napit. Eteneminen tapahtuu arpakuutiota heittämällä.

Tutkimusmatka syvälle maanalaiseen luolaan on jännittävä seikkailu, eikä aivan vaaratonkaan. Varaa retkeä varten runsaasti aikaa, sillä matkalla saattaa ilmetä yllättäviä viivytyksiä. Retkellä parhaiten kunnostautunut ehtii ensimmäisenä takaisin maan pinnalle. Hän siis voittaa pelin.

Mikäli pelaaja joutuu pysähtymään seuraaviin ruutuihin, hänen on meneteltävä ohjeiden mukaisesti:

1. Jalkasi lipsahtaa sorassa ja putoat ruutuun 3.
4. Pelästy lepakkoja ja kiipeä takaisin maan pinnalle. Aloita seuraavalla vuorollasi uudelleen alusta.
8. Jäät ihailemaan tippukiviluolaa yhden vuorosi yli.
9. Valokuvaat tippukivimuodostelmia yhden vuorosi yli.
24. Levähdät kiipeämisen rasituksista yhden vuorosi yli.
27. Tipahdat kapulatikkailta ruutuun 28.
31. Kiviryöpyn pelästyttämänä kiiruhdat ruutuun 33.
34. Pumpaat kumiveneeseen ilmaa ja viivyt ruudussa yhden vuorosi yli.
37. Lasket maanalaista koskea pitkin ruutuun 39.
- 40, 41, 42, 43. Virta kuljettaa venettäsi ruutuun 44.
44. Pysähdyt syömään eväitä ja viivyt ruudussa kahden vuorosi yli.
45. Täydellä vatsalla liikkuminen on hankalaa. Pysähdyt ihailemaan tippukiviä ja viivyt ruudussa yhden vuorosi yli.
49. Pystytät teltan ja nukut yön sikeästi. Viivyt ruudussa kolmen vuorosi yli.
50. Kypäräsi lamppu ei pala. Vaihdat uuden tilalle ja viivyt ruudussa yhden vuorosi yli.
52. Eteneminen veden täyttämässä tippukivikammiossa on hankalaa. Joudut viipymään ruudussa kahden vuorosi yli.
55. Pelästy kivivyöryä ja peräännyt ruutuun 53.
58. Olosmenoaukosta kajastaa niin paljon valoa, että näet kerätä reppuusi muistoksi kauniita irtokiviä. Viivyt ruudussa yhden vuorosi yli.





Hoksut

Ville Viksu on kieltämättä hyvä salapoliisi, mutta matematiikka ei ole hänen vahvimpia puoliaan. Erään salapoliisijuttun yhteydessä hän sai haltuunsa laskutoimitusta kuvaavan paperin, jonka ratkaiseminen tuotti hänelle suunnattomia

vaikeuksia.

Laskussa on selvästi jokin numero korvattu neliöllä, jonkin toisen numeron tilalla taas on ympyrä.

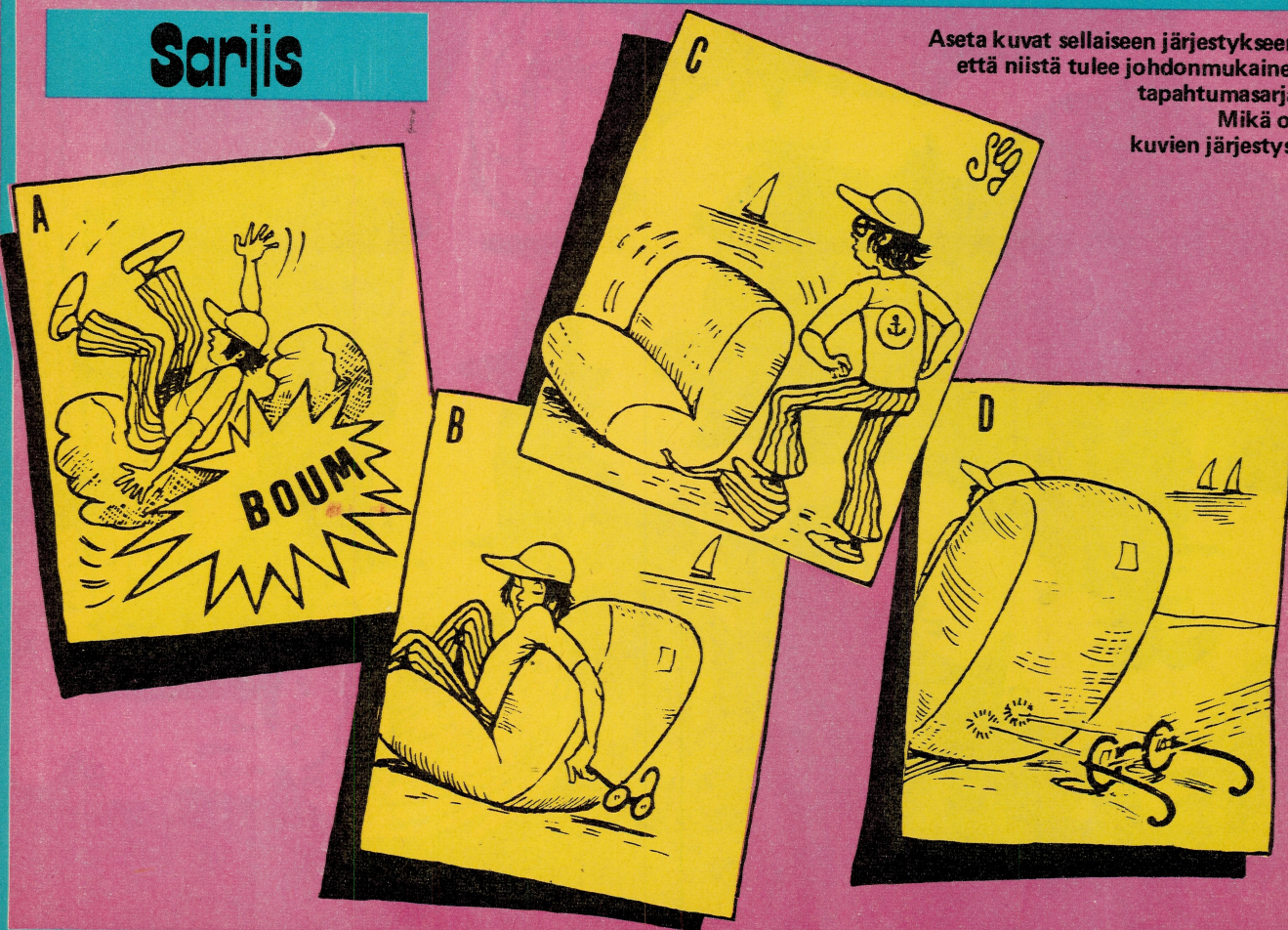
Auta Villeä ratkaisussa! Mitä numeroita vastaavat neliö ja ympyrä?

$$\begin{aligned} 543 + \square 2 \square &= \bigcirc \bigcirc \bigcirc 4 \\ \bigcirc 55 - \square \square \square &= 544 \\ \square 2 \times \square 2 &= 144 \end{aligned}$$

Sarjis

Aseta kuvat sellaiseen järjestykseen, että niistä tulee johdonmukainen tapahtumasarja.

Mikä on kuvien järjestys?



VILLE VIKSU



Villen asuinkorttelissa on tehty murto aamu-yöllä. Ilmoituksen saanut Ville epäilee mur-tautujaksi korttelissa asuvaa Kalle Keljusta, jolla on hämää maine.



Varhain aamulla Ville lähtee etsimään Keljusta.



Ville ei usko Keljusen viettäneen yötä kotonaan ja pyytää päästä katsomaan asuntoa.



Ville katsoo myös makuuhuoneeseen.



Ville vilkaisee myös kylpyhuoneeseen.

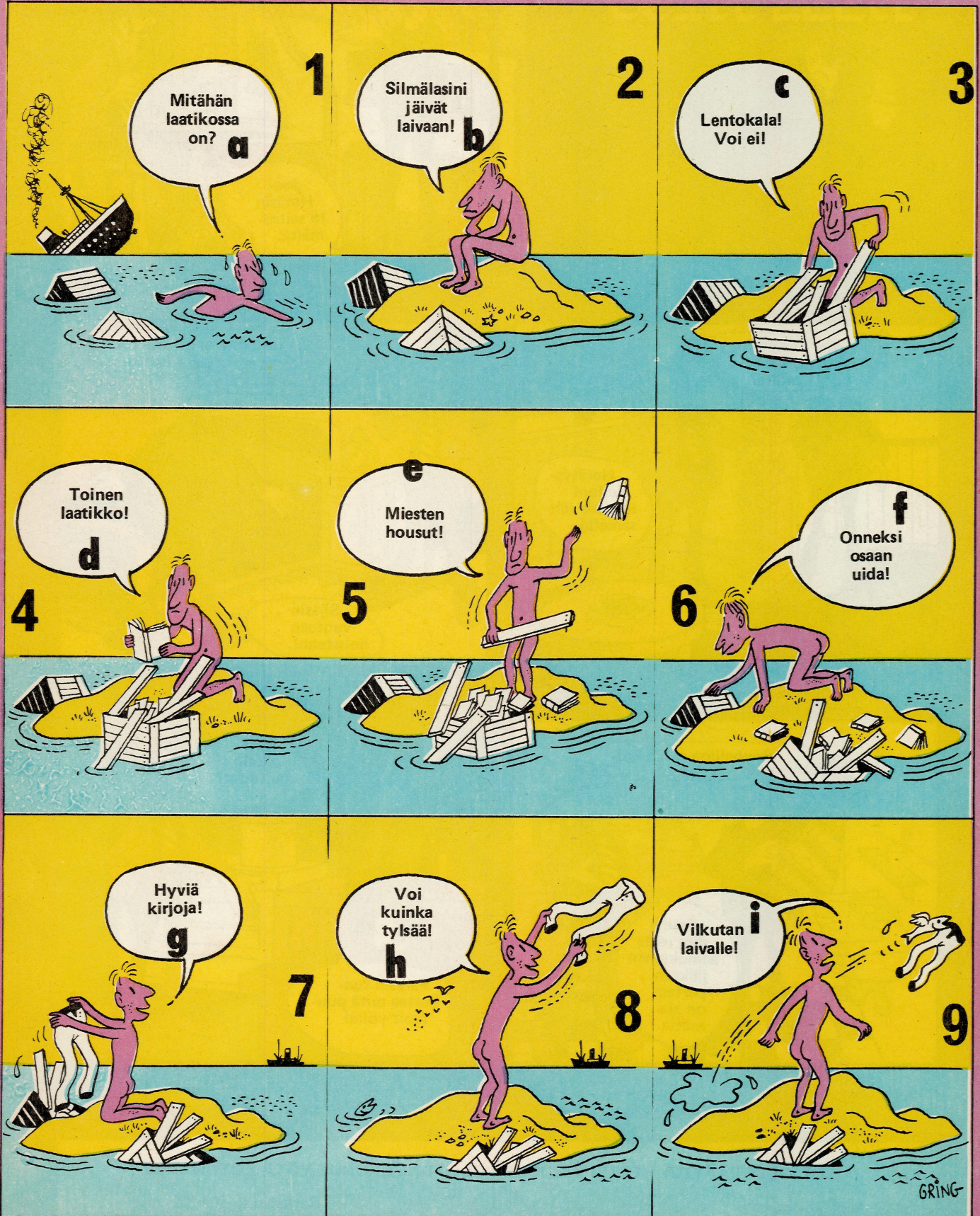


Tarkastettuaan asunnon Ville on vakuuttunut siitä, ettei Keljunen ole nukkunut yötä kotonaan.

MISTÄ VILLE PÄÄTTELI, ETTEI KELJUNEN OLLUT NUKKUNUT YÖTÄ KOTONAAN?

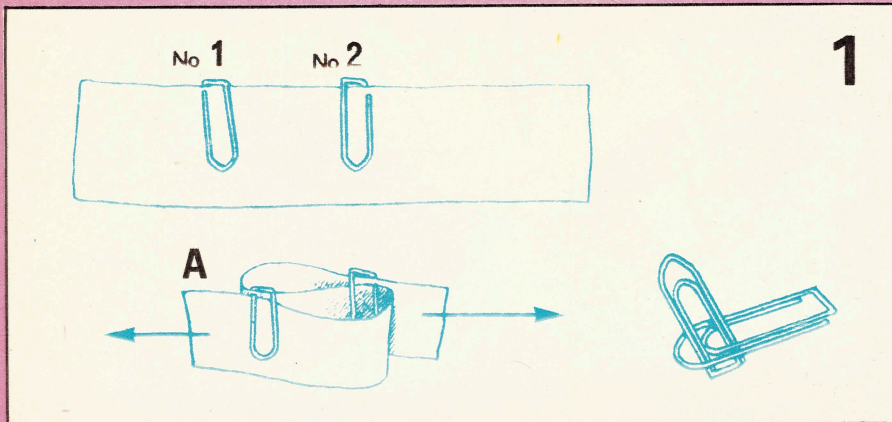
Ratkaisu sivulla 62.

Sarjakuvan puhekupien tekstit ovat vahingossa vaihtaneet paikkaa. Osaatko sanoa mikä teksti kuuluu mihinkin kuplaan?



Kiva tempu on aina paikallaan. Valitse näistä kompakonsteista mieleisesi ja esitä se – tai vaikkapa kaikki kolme – kotiyleisöllesi.

Temput

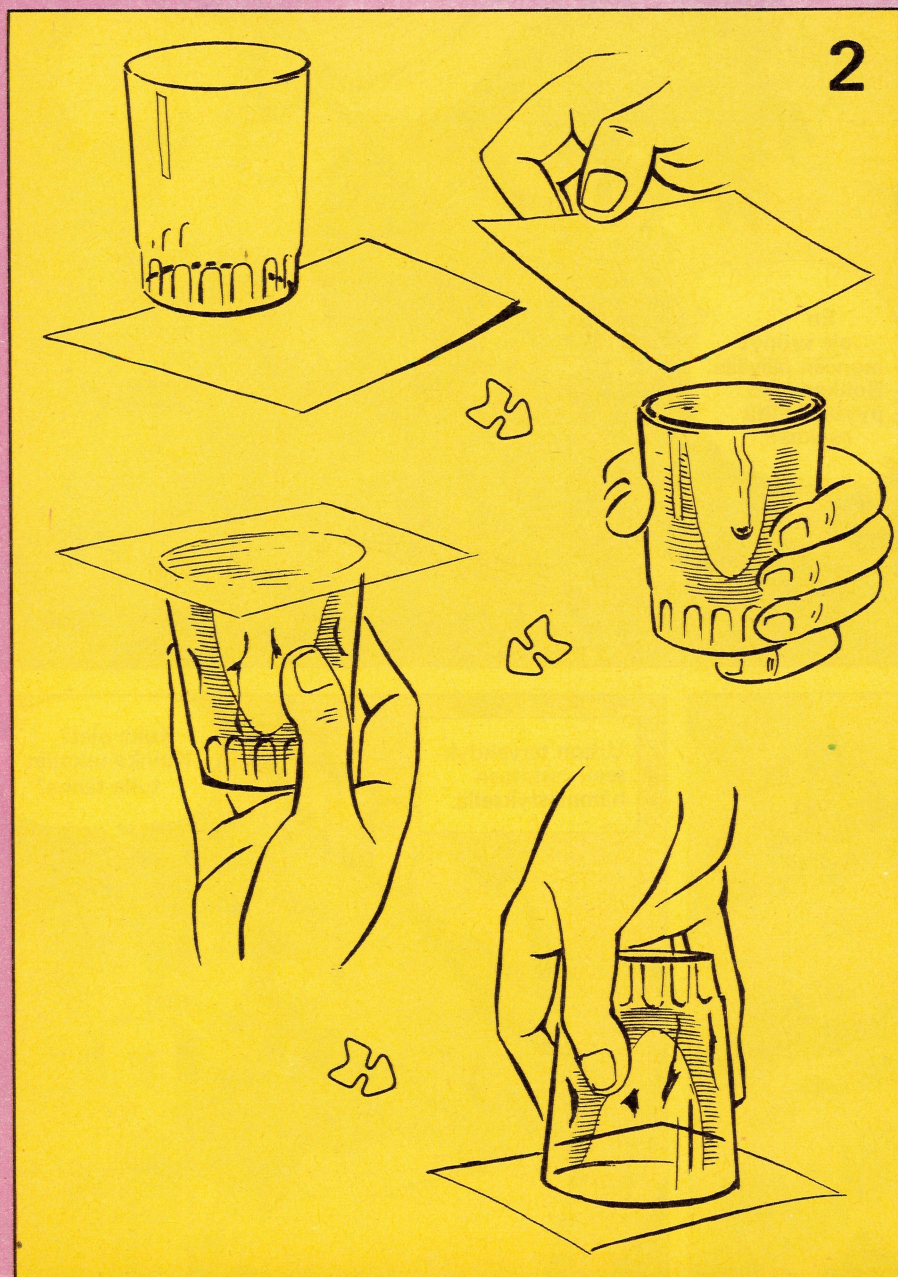


1. Tarvitset paperisuikaleen ja kaksi paperiliittintä. Pujota ne liuskaan kuvamallin A mukaisesti. Näytä tekelettä yleisölle. Kehaise saavasi pujotettua paperiliittimet toisiinsa kiinni niihin sormin koskematta.

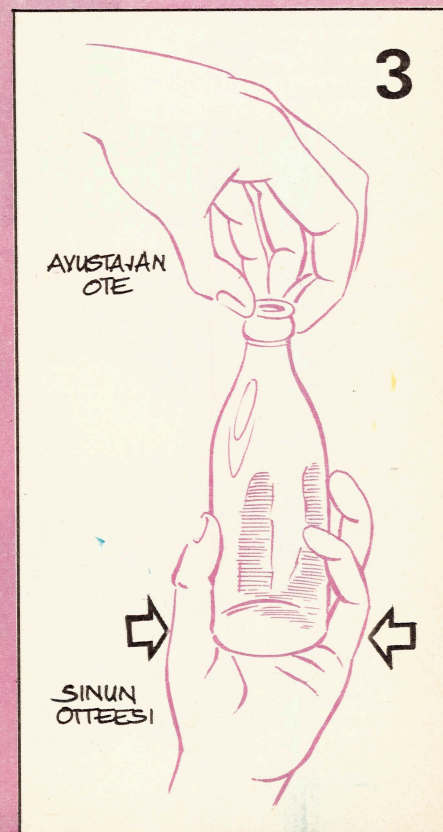
Nykyäse rivakasti paperisuikaleen kummastakin päästä! Hups! Paperiliittimet lentävät ilmaan toisiinsa pujottuneina – todellakin!

2. Tarvitset tavallisen juomalasin ja palasen sileätä paperia. Täytä juomalasi ääriään myöten vedellä. Aseta paperi täysinäisen lasin päälle. Ota lasista kiinni ja käännä se ylösalaisin.

Ohhoh! Paperi on paikallaan ja vesi-kin pysyy lasissa. Ihmeellistä!



3. Tämän tempun suorittamiseen tarvitset tyhjän lasisen virvoitusjuomapullon. Pese ja kuivaa sekä kätesi että pullo huolellisesti. Aseta pullon pohja vasemman käden kämmenellesi siten, että peukalon tyvi tukee pullon toista kylkeä ja sormilla tuet vastaavasti toista kylkeä. Kehota yleisösi joukosta jotakuta nostamaan pullo pois kädestäsi. Hän saa tarttua vain pullon äärimmäiseen suuaukkoon sormillaan. Kaikki luulevat, että pullo nousee kevyesti, koska sormiesi päät koskettavat tuskin lainkaan pulloa. Mutta – kumma kyllä – se ei nousekaan. Pullo pysyy sormiesi tyvien tiukassa puristuksessa. Vaikuttaa aivan siltä kuin sinulla olisi seitsemän miehen voimat yhdessä kädessä.



URHO TULITUKKA



En
ole syönyt
moneen päivään.
Rohkenenko
pyytää heiltä
ruokaa?

Urho on koko
aamun tarkkaillut
luolassa asuvaa
heimoa.

Lecureux/Chéret

Urho näkee heimon miesten
lähtevän metsästämään.



Naisväkeen on
usein helpompi tu-
tustua kuin jäy-
hiin miehiin.

Urhon tervehdyk-
seen vastataan
hämmästyksellä.



Kuka olet?
Kuinka uskallat
tulla tänne?







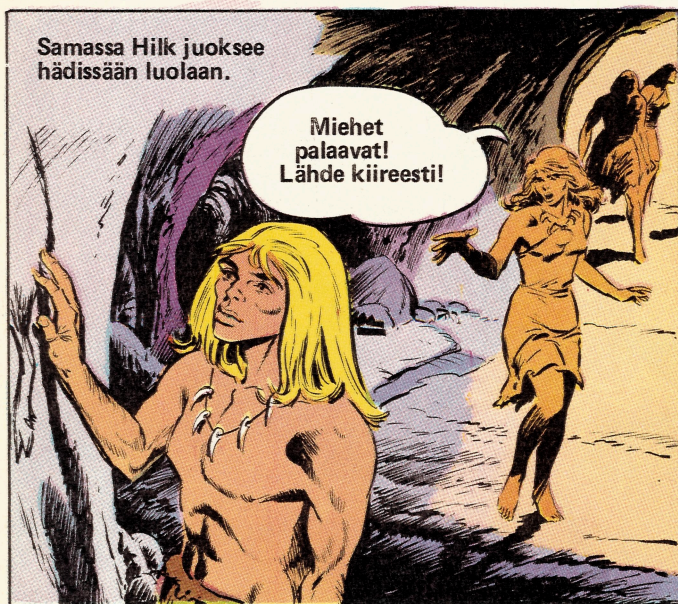
Silmät selällään Urho
ihailee tuntemattoman
taiteilijan käten
töitä.

SUUREN-
MOISTA!



Urho ei malta
olla koskematta
kuvaan.
Väri on aivan
tuoretta.

Se on
märkä!



Samassa Hilk juoksee
hädissään luolaan.

Miehet
palaavat!
Lähde kiireesti!



LIIAN
MYÖHÄISTÄ!
Tuolla he
tulevat!

Heita seisoo
vahingoniloisena
luolan suulla.



Et ehdi
enää karkuun!
Ha! Ha! Ha!
Ha!

Töyrään takaa ilmestyy näkyviin
väsyneenä laahustavia miehiä.







Päällikkö on jo paremmalla tuulella.

Huomenna meillä on varmasti onnea metsällä. Nyt voimme jakaa viimeisen lihapalan.



Öh ... meillä ...
öh ... oli niin kova nälkä, että söimme lihan.

?!?!?



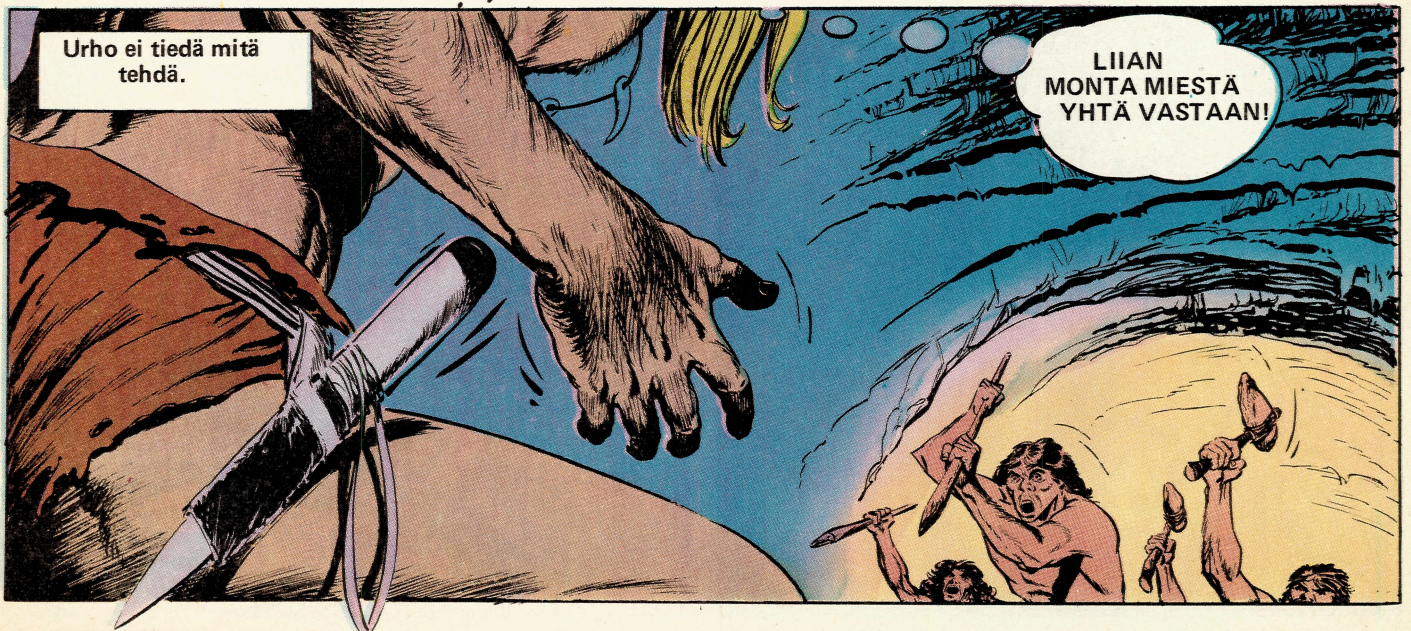
HILK VALEHTELEE!

He antoivat lihan luolassa piileskelevälle tunkeilijalle!



TUOLLA HÄN VÄIJYY!

Heita osoittaa sormellaan Urhon piiloa paikkaa.



Urho ei tiedä mitä tehdä.

LIIAN MONTA MIESTÄ YHTÄ VASTAAN!



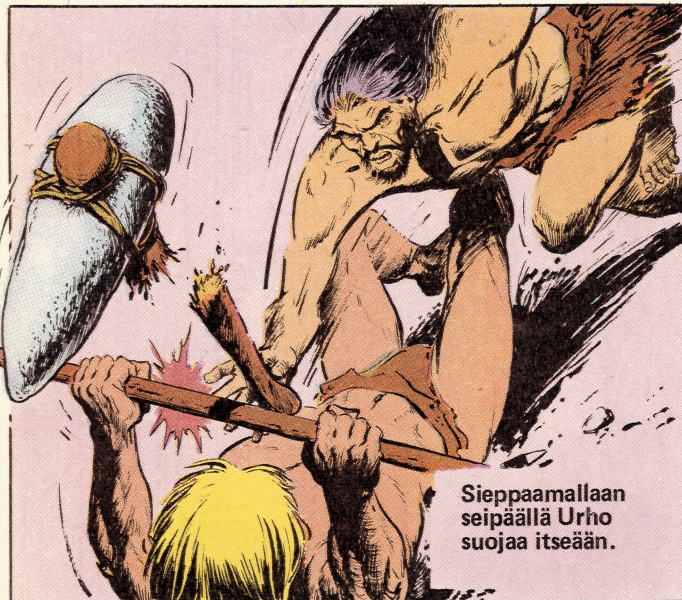
Miehet ryntäävät aseet kohollaan kohti avutonta Urhoa...

Kurja lihavaras!

Varas!



Mutta Urho ei aio antautua puolustautumatta.



Sieppaamallaan seipäällä Urho suojaa itseään.



Miehiä kaatuu maahan kuin heinää.

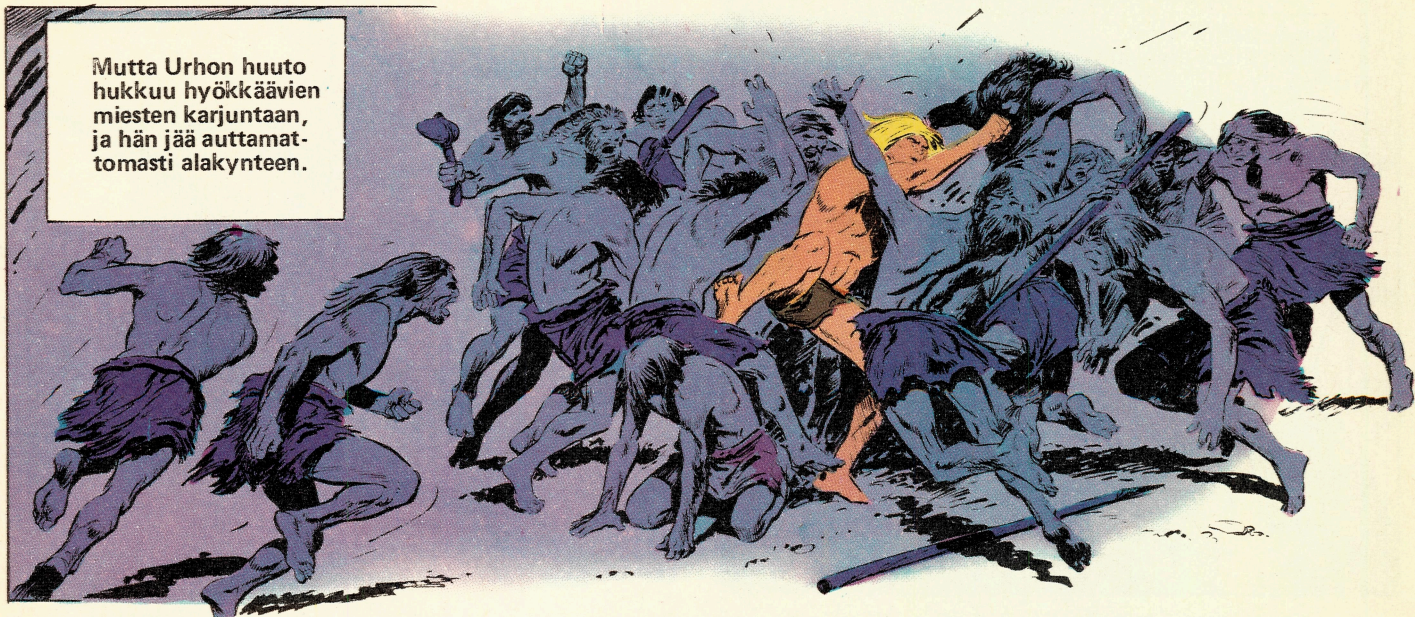
AH!



Mutta ylivoima on sittenkin liian suuri. Urho ei mahda mitään.

Kaikki yhtä vastaan ei ole reilua kunnan metsästäjiltä!

Mutta Urhon huuto hukkuu hyökkäävien miesten karjuntaan, ja hän jää auttamattomasti alakynteen.



Yhtäkkiä päällikkö keskeyttää hyökkäyksen.

LOPET-TAKAA! Hän on urhea mies!



Hetken kuluttua.

Miksi varastit viimeisen lihapalan?

En varastanut!



Olin nälkäinen ja pyysin naisilta ruokaa. Lupasin hankkia lisää riistaa.



Typerykset! Riistaa ei ole mailla halmeilla! Saamme nähdä nälkää.





Hilk haluaa puhua
päälliköille.

Ehkä
Tulitukka
onnistuu
löytämään
riistaa.



Hiljaa, Hilk!
Metsästyksen
jumalat eivät
ole hänelle
sen suosiol-
lisempia.



Antakaa
minulle mahdol-
lisuus yrittää! Haluan
korvata viimeisen
lihapalan moninkertai-
sesti.



Olkoon
menneeksi,
ota veitsesi!
Mutta jos huo-
mennakaan emme saa
riistaa, on myös
naisten lähdeittävä
rasittavalle ja
vaaralliselle metsästys-
retkelle.

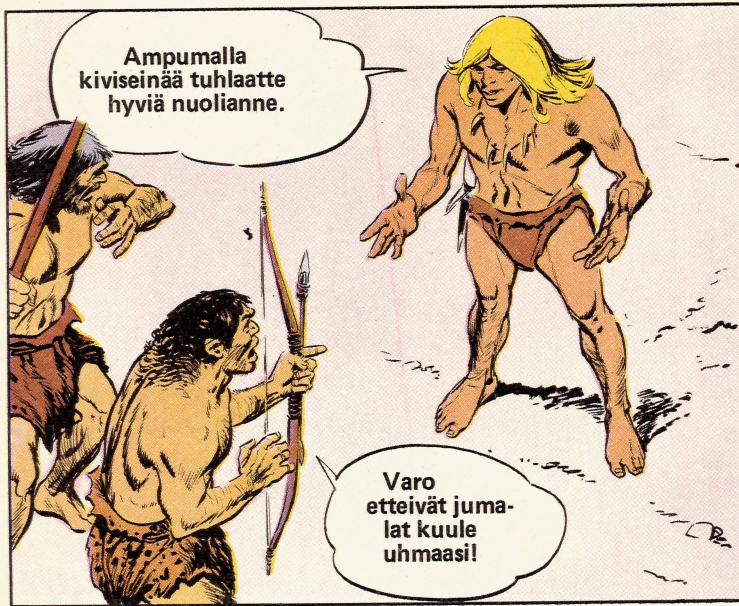


Heita
pelästyy.

Minä en
ainakaan suostu
metsästä-
mään!
En ikinä!

Sinä jos
kuka, mokoma
suupaltti!





Ampumalla
kiviseinää tuhlaatte
hyviä nuolianne.

Varo
etteivät juma-
lat kuule
uhmaasi!



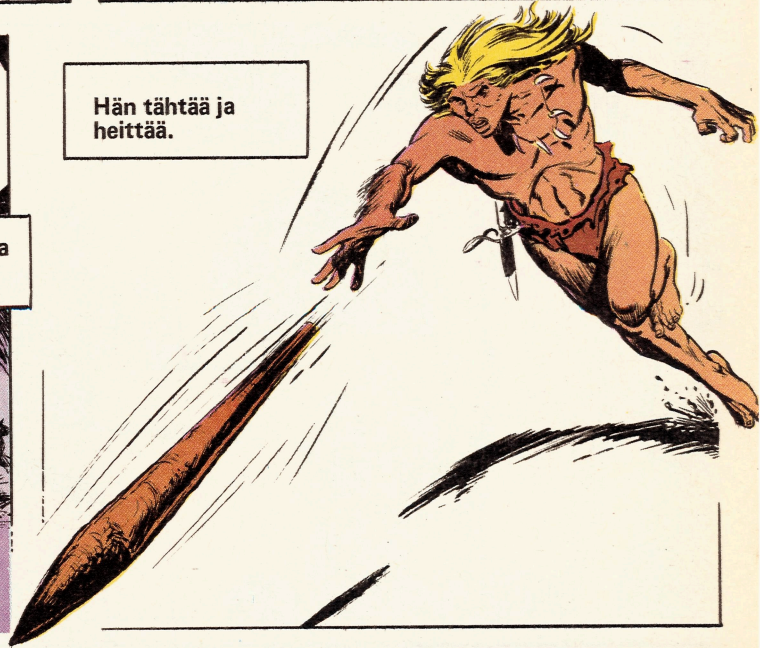
Vaikka
kuvanne
ovat hienosti
maalattuja, ne ovat
pelkkiä kuvia.
Ne eivät kuule
mitään!



Mutta kiel-
tämättä niiden
avulla voi harjoi-
tella tark-
kuutta.

Urho sieppaa
seipään.

Hän tähtää ja
heittää.



KCLAC

Seipään kärki osuu suoraan
eläinkuvan silmään ja osues-
saan murtuu kelvottomaksi.

OOOH!
OOOH!



Jousen
vuoro!

Urho sieppaa
päälliköltä
jousen.



Nuolikin osuu keskelle
silmää!
Kummastunut yleisö huo-
kaisee hämmästyksestä.



Urhon taidonnäytteen
jälkeen ilta kuluu nuotion
äärellä rupatellessa.
Vain Heita on enää
huonotuulinen.

Huomenna
näytän Tuli-
tukalle.



Auringon nous-
tessa kaikki
miehet lähtevät
metsästämään.



Onnea matkaan,
Tulitukka! Toivotta-
vasti saamme niin pal-
jon riistaa, ettei
kenenkään tarvitse
olla nälissään.

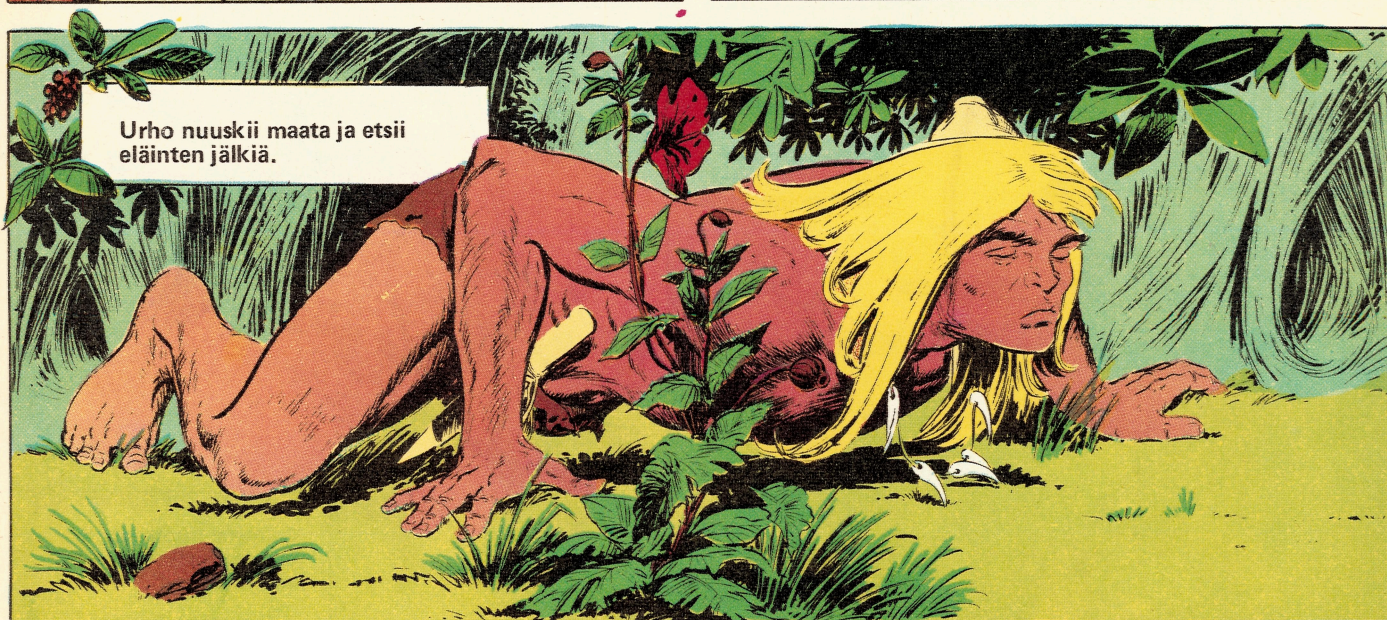


Urho lähtee eri suuntaan kuin muut. Hän on vapaa vaikkapa lähtemään tiehensä.



Urho ei kuitenkaan aio jättää heimoa pulaan.

Illalla kaikki saavat ruokaa.



Urho nuuskii maata ja etsii eläinten jälkiä.



Pian hän löytää villisikojen taloaman polun.

Sorkka-
jalkojen polku!



Urho ei huomaa, että joku jännittää joustaan hänen takanaan.



Onneksi
Urho
kumartuu
ajoissa.

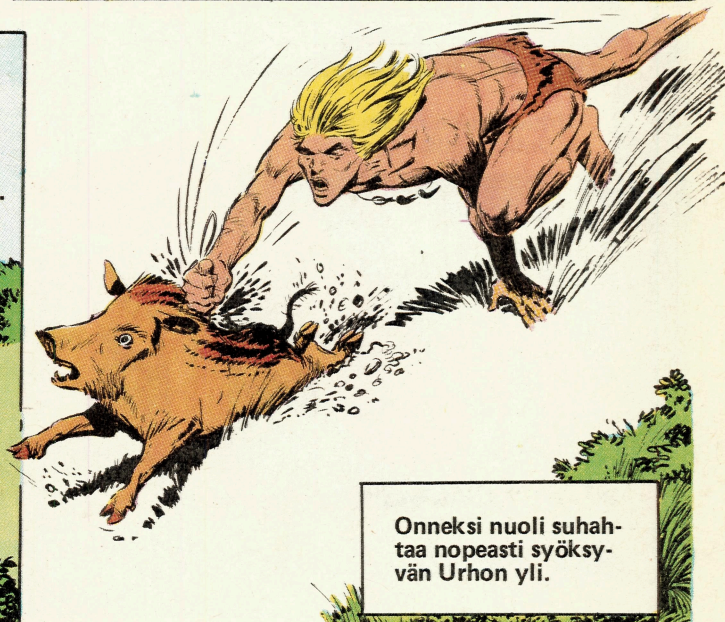
Miksi
hän ryö-
mii matalana
heinikossa?



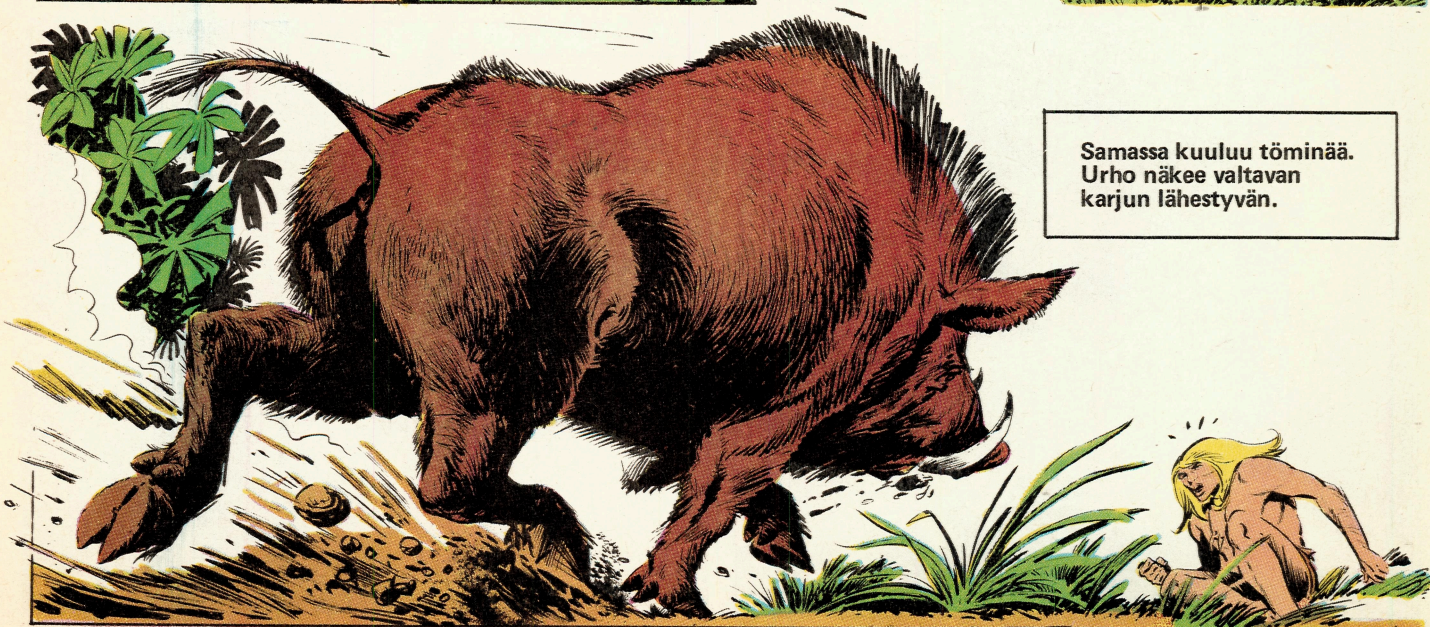
Heita on seurannut
Urhoa aamusta
lähtien. Hänellä
on paha mielessään.



Urho nousee
heinikosta iskeäk-
seen villisian por-
saaseen. Silloin
Heita jännittää
jousensa uudelleen.



Onneksi nuoli suhah-
taa nopeasti syöksy-
vän Urhon yli.



Samassa kuuluu töminää.
Urho näkee valtavan
karjun lähestyvän.



Urho odottaa
liikkumatta hur-
jana juoksevaa
eläintä.



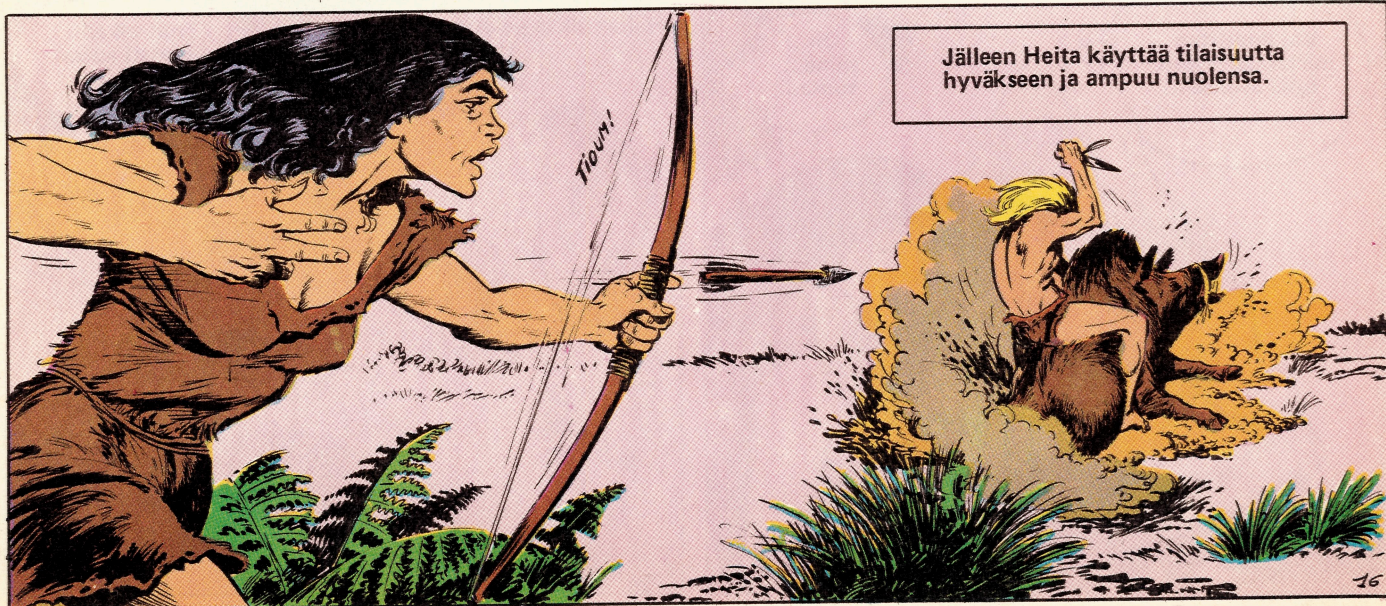
Juuri ajoissa Urho kierähtää
sivuun ja viiltää veitsellään
eläimen vatsan.



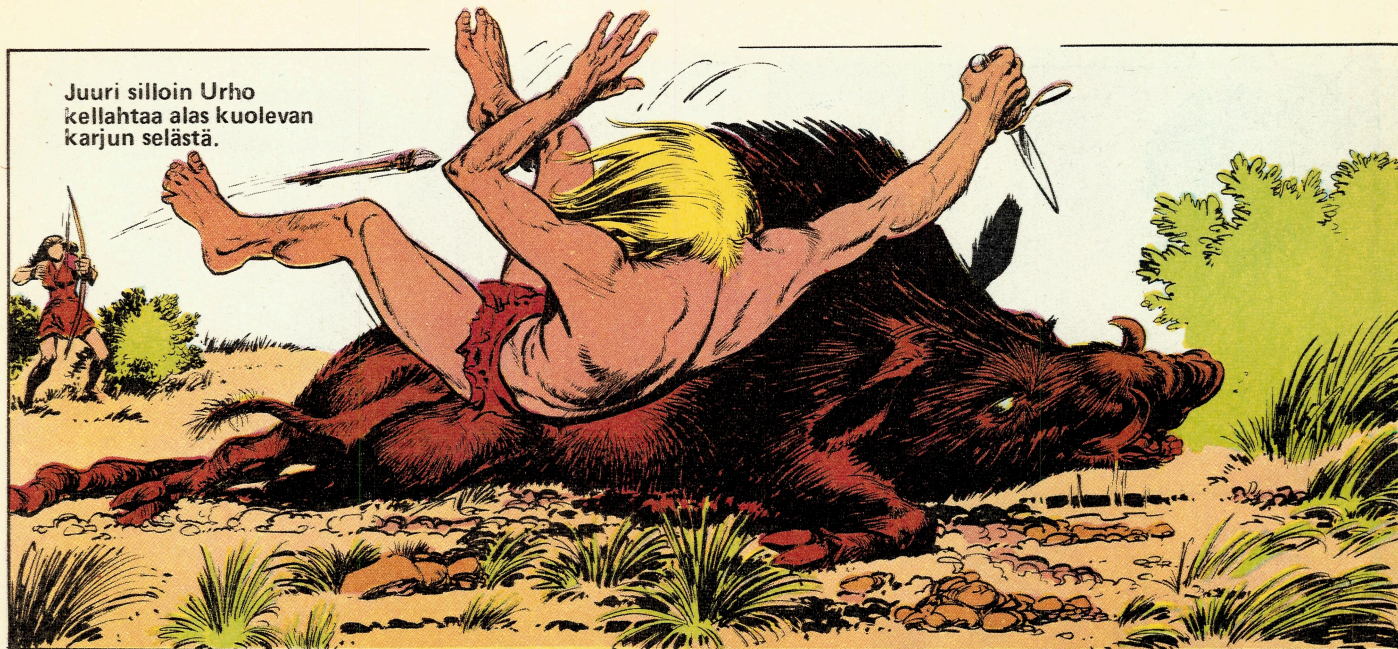
Karju jatkaa juoksuaan
ja mylvii hirvittävässä
tuskissa.



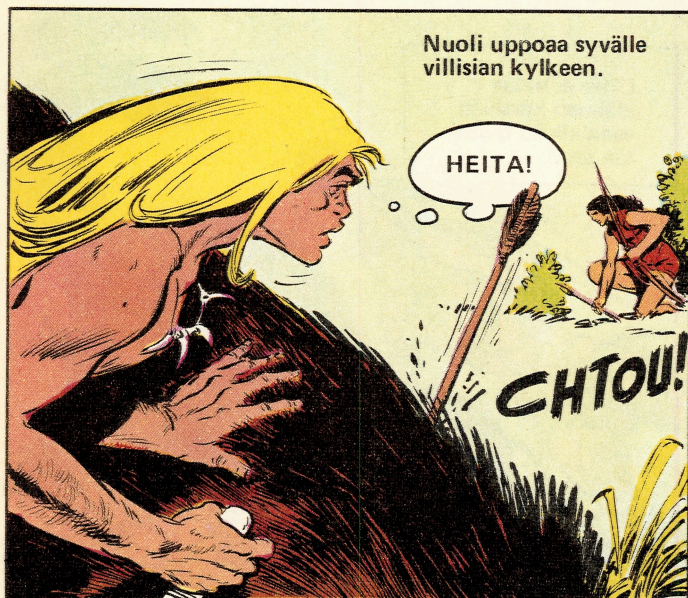
Urho ei halua
eläimen kärsivän
vaan aikoo lopet-
taa sen.



Jälleen Heita käyttää tilaisuutta
hyväkseen ja ampuu nuolensa.



Juuri silloin Urho
kellahtaa alas kuolevan
karjun selästä.



Nuoli uppoaa syvälle
villisian kylkeen.

HEITA!

CHTOU!



Urho ei anna
Heitalle uutta
tilaisuutta.

Sinähän
kieltäydyit met-
sästä!



Vai muuttko
mielesi ja halusit
tulla avukseni?

Öh...
minä...
tuota...



Heitaa alkaa pelottaa.

Tulit oikein
sopivasti autta-
maan minua.

SCHLAK!

Keskipäivän aikaan
Urho palaa luolalle,
missä muut jo
odottavat.





Sanaakaan
sanomatta
Heita kiskoo
ruhon perille.

Nainen ei
ikinä pystyisi
tappamaan sork-
kajalkaa!



Siinä on
Heitan nuoli.

Urholle tarkoi-
tettu nuoli
törröttää yhä
karjun kyljessä.



Herk huomaa
myös viillon.

Entä tämä
viilto?

Otin
siltä sisäl-
mykset ulos.



Kaikki kerääntyvät
ihmettelemään
suurenmoista saalista,
jonka "Heita on
pyydystänyt".



Karjusta
riittää syötävää
meille kaikille,
vai mitä,
Heita?

Heita on sanaton
ja hämillään Urhon
käytöksestä.



Muutaman päivän kuluttua Urho hyvästelee luolan heimon ja valmistautuu lähtemään.

Jatkan vaellustani auringon laskun suuntaan.



Älkää enää tuhlatko nuolianne seinämaalauksiin vaan tehkää työtä riistan löytämiseksi. Seudulla vilisee sorkka-jalkoja.



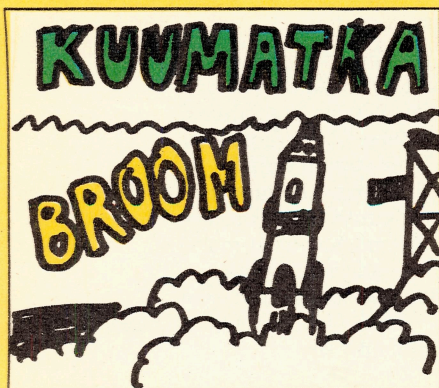
Muistakaa ottaa Heita mukaanne metsälle. Hän on heimon taitavin metsästäjä. **NÄKEMIIN, YSTÄVÄT!**



Koko heimo heiluttaa hyvästit Tulitukalle, joka viilettää jo kaukana mäellä.



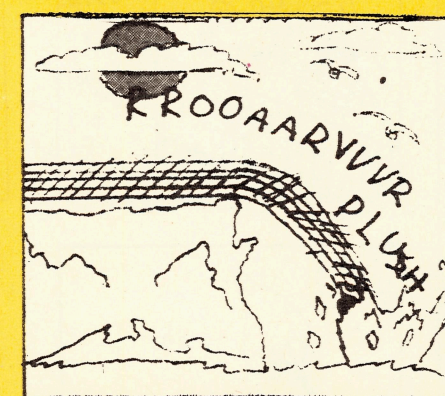
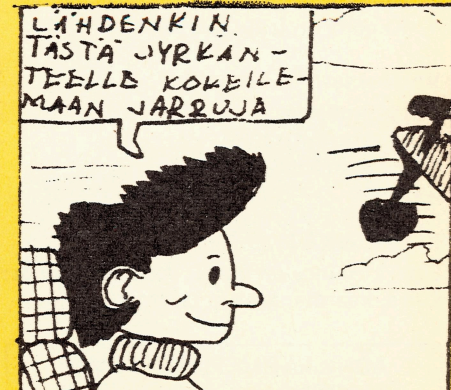
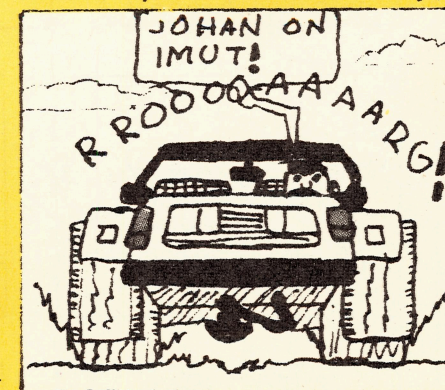
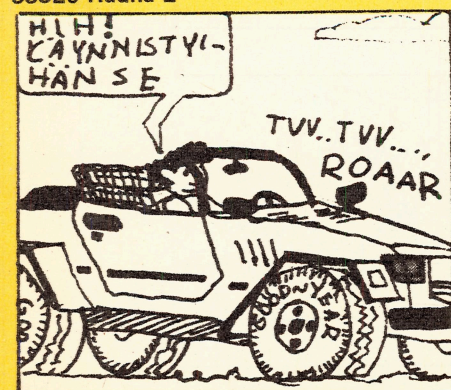
Heitan hämmennys hymyilyttää vielä Urhoa. Kevein mielin hän kiihuhtaa kohti uusia ja tuntemattomia seikkailuja.



I palkinto
SARJA 9–11 -vuotiaat
Markus Rosberg, 11 v.
Rauhan sairaala
55320 Rauha 2

Markuksen sarjakuvasen yleisilme on varsin tehokas. Piirrokset on näppärästi toteutettu sarjakuvasen keinoja käyttäen. Mustaa ja valkoista taustaa on käytetty taitavasti hyväksi. Samaten niukkoja,

mutta vaikuttavia väritehosteita sopivissa kohdin. Sarjista pahtumat on kuuden kuvan rajoissa kuvattu monipuolisesti ja selkeän etenevästi.

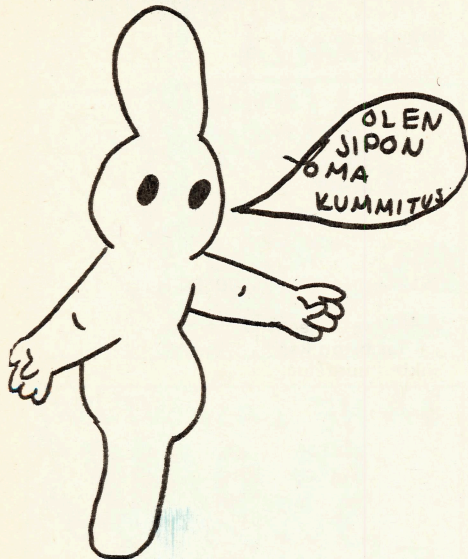


I palkinto
SARJA 12–15 -vuotiaat
Kimmo Hautamaa, 12 v.
Punatulkunkuja 3
55120 Imatra 12

Kimmo on käyttänyt tussiaan ja tekniikkaansa hämmästyttävän taitavasti. Kuvakulmia sopivasti vaihtelemalla on saatu aikaan kiinteä aihekokonaisuus. Sinänsä tavanomaiseen kertomukseensa Kimmo on löytänyt odottamattoman ja

kekseliään lopun. Runsaille yksityiskohdilla Kimmo on elävöittänyt kuvitustaan, joskin ne jossain kohdin tekevät kuvan sekavaksi eivätkä itse juonen kannalta ole välttämättömiä.

AAVEARTTURIN KUVA



AaveArtturi on tässä sormeansa imeskelemässä. Jippo-lehden kummitus oma hän onkin tosi soma!

piirsi
Anna-Leena M.

ARVAA

1. Missä kodassa ei voi asua?
2. Mikä on kiiltävän punainen ja kulkee ylös ja alas?
3. Mitä nunna huusi, kun hyppäsi veteen?
4. Kenellä on lakki jalassa?

Vastaukset:

siemenkodassa
plankattu tomaatti
Klooria, klooria, halleluja!
sienellä

KIRJAINKÄTKÖ

Etsi kirjainrykelmästä seuraavat sanat:
koira, käärme, sana ja talitintti.

ACNKÄÄRMEPNSTUVOVNP
TLVIRNAMKOIRATOPTSPM
NUSSANAUSTOIRANOPKPS
IVRSTÖSNMORNSVILILJRN
LUTALITINTTINERIJMSTAI

Outi Parkkari
Kirjala

HÖHÖJÄ

- Tohtori, voisinko saada jotain lääketä? Olen niin hermostunut, kun minä näen vihreitä höhöjä joka puolella.
- Höhöjä? Mitä ne ovat?
- Sitä minä en tiedä ja siksi olenkin niin hermostunut!

Hannu Hynynen
Sonkajärvi

AVE JIPPONO

Minun historian kirjassa on tällainen vitssi, johon emme ole löytäneet vastausta. Eli tämä sopii kaikille jippoilijoille ja se kuuluu näin: "Aitta alla, mylly päällä,

tihkuvuitta myllyn päällä, tihkuvuodassa orava. Mikä se on?"

Terveisin
Jakke Niku

TÄYDENNYSTEHTÄVÄ

Näistä eläinsanoista puuttuu 2–3 kirjainta.

1. LE JO A.
2. STR S.
3. K ME I.
4. VA AS.
5. PA UKA JA.
6. K KO.

Oikeat vastaukset: 1. leijona, 2. strutsi, 3. kameli, 4. valas, 5. papukaija, 6. kukko.

Satu Saarikko

RUNONEN

Teidän ystävänne omanne
mä aina olla tahtoisin.
En koskaan olla tahtoisin
teille uskon ja petturi.
Se olis ainoa iloni
jos öisitte aina luonani.
Jos kuolo teidät korjaisi
niin murhe minut murtaisi.
Jos ystävä et olekaan
lue joka toinen rivi vaan.

Minä lähetän myös pienen kuvan,
jonka piirsin.

Päivi Marttila, 12 v.



JIPPO KENGURU

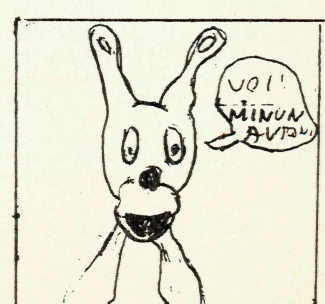
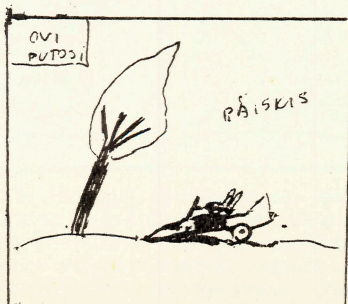
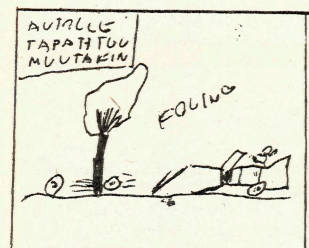
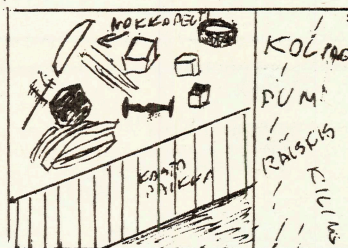
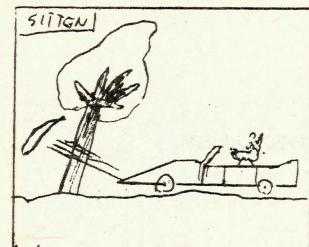
SEKUNDA-AUTO-SARJIS

Mikko Rintakoski
Hämeenlinna

JIPPO KENGURU ON OSTANUT AUTON JA KOKEILEE SITÄ NYT PIHTAISIAAN.



KRIIHI



LOPPU

Jippokaveri

● Haluan kirjeenvaihtoon 11 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan lukemista, ulkoilua, pyöräilyä ja koiria. Satu Kokkala, Karankatu 14 A 9, 11120 Riihimäki 12.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–14 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan urheilua, viulunsoittoa ja muuta kivaa. Katri Auvinen, Smörblommevägen 8 A, 73400 Hallstahammar, Sverige.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–13 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan lukemista, teatteria ja jalkapalloa. Terhi Nyholm, Mårdvägen 15, 95300 Haparanda Sverige.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–13 ikäisen pojan kanssa. Harrastan jippoilua, postimerkkien keräilyä, kalastusta ja muuta hauskaa. Pasi Mattila, Kulmio 38620.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–13 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan voimistelua, balettia, lukemista ja ulkoilua. Outi Aalto, 12 v. Pormestarinkatu 7 B 59, 20750 Turku 75.

● Haluan kirjeenvaihtoon 15 ikäisen tytön kanssa. Harrastan soittamista (trumpetti ja kitara), pujottelua ja luistelua. Risto Kontinen, 15 v. Rastaantie 3 C 23, 70340 Kuopio 34.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–11 ikäisen tytön kanssa. Harrastan uintia, hiihtoa ja lukemista. Johanna Karhelammi, 10 v. Murtoäntie 4 A 6, Soppeenmäki.

● Haluan kirjeenvaihtoon 9–11 ikäisen tytön tai pojan kanssa. Harrastan lukemista, ulkoilua ja postimerkkeilyä. Kuva mukaan, jos on. Jyrki Peuraniemi, Mäntytie KP 4, 43500 Karsvola.

● Haluan kirjeenvaihtoon 9 ikäisen tytön kanssa. Harrastan hiihtoa, jippojen kokoamista ja jalkapalloa ym. Kuva mukaan. Jyrki Mänttari, 9 v. 46750 Liikkala.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen pojan kanssa. Harrastan hiihtoa, uintia, eläinten hoitoa ja musiikin kuuntelua. Huom! Vastaa kaikille! Pekka Uschanow, 11 v. Pyydysmäki 3, 34300 Kuru.

● Haluan kirjeenvaihtoon 14–16 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan musan kuuntelua, tanssimista, ulkoilua ym. mukavaa. PS. Ei nimeä kuoren päälle! Anita Nikkonen, 15 v. Kangasvuokontie 3 A 18, 57220 Savonlinna 22.

● Haluan kirjeenvaihtoon 13–15 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan ulkoilua, musan kuuntelua ym. PS. Ei nimeä kuoren päälle. Kuva olisi kiva. Marja-Leena Nikkonen, 14 v. Kangasvuokontie 3 A 18, 57220 Savonlinna 22.

● Haluan kirjeenvaihtoon 14–15 ikäisen pojan kanssa. Harrastan lukemista, postimerkkien keräilyä, musiikin kuuntelua ja ulkoilua. Soili Marjo, 13 v. Viitalahti, 79700 Heinävesi.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–13 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan hevosia, jalkapalloa, lukemista ja hiihtoa. Sirpa Miettinen, Rauantaipale, 73670 Luikonlahti.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–14 ikäisen pojan kanssa. Harrastan lukemista, soittoa, musiikin kuuntelua, luistelua ja voimistelua. Harrastuksien ei tarvitse olla samoja. Pii Salpio, 11 v. Torkinkatu 19, 32700 Lauttakylä.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–11 ikäisen pojan kanssa. Harrastan mikroautoilua, lukemista, jalkapalloa ja uintia. Hannu Paananen, 05450 Nukari.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–11 ikäisen pojan kanssa. Harrastan jalkapalloa, lukemista ja pyöräilyä sekä musiikkia. Pauli Paavela, 10 v. Paasitie 28–32 A, 00830 Hki 83.

● Haluan kirjeenvaihtoon 9–11 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan uintia, jääkiekkoa ja sellonsoittoa. Jori Olkkonen, 10 v. Raatihuoneenkatu 13 B 16, 13100 Hämeenlinna 10.

● Haluan kirjeenvaihtoon 13–15 ikäisen pojan kanssa. Harrastan lukemista, tanssimista ja sekoilua. Rakastan colaa, pusuja ja poikia. Marianne Roiha, 12 v. Vaskiniementie 4 A, 00200 Helsinki 20.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–12 ikäisen tytön kanssa. Harrastan koiria ja ulkoilua. Pirjo Hannele Kiviniemi, Elovalkeantie 9, 00700 Helsinki 70.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–11 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan jippoilua ja urheilua. Tapio Vuorinen, Maasälväntie 5–9 A 5, 00710 Helsinki 71.

● Haluan kirjeenvaihtoon yli 13 vuotiaan pojan kanssa. Harrastan ratsastusta, hevosia, juoksua ja rahojen keräilyä. Tuulikki Huhtala, Mogavägen 10 C, 77700 Smedjebaden Sverige.

● Haluan kirjeenvaihtoon 8 vuotiaan tytön kanssa. Harrastan juoksua, hiihtoa, luistelua ja lukemista. Mirjami Kotka, 84540 Ylivieska 54.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12 ikäisen tytön kanssa. Harrastan lukemista, postimerkkien keräilyä ja vaikka mitä mukavaa. Sirpa Niskanen, Lintuniemi, 71820 Pöjlä.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12 ikäisen tytön kanssa. Harrastan pöytätennistä, lukemista ja milloin mitään. Harrastuksien ei tarvitse olla samat. Anna Räsänen, 71820 Pöjlä.

● Haluan kirjeenvaihtoon 7 vuotiaan pojan tai tytön kanssa. Harrastan askartelua, hyppään ja leikin nukella. Sari Vaaranen, Kopilantie 9, 30420 Forssa 42.

● Haluan kirjeenvaihtoon 7–10 ikäisen tytön kanssa. Harrastan polkupyöräilyä, pelaan korttia, askartelen ja soitan. Sirpa Vaaranen, Kopilantie 9, 30420 Forssa 42.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan poikia, pop-musiikkia ja lukemista. Pirjo Enqvist, 11 v. Auertie 9 A 12, 04400 Järvenpää.

● Haluan kirjeenvaihtoon 8–10 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan postimerkkien keräilyä, jalkapalloilua, pyöräilyä ja jippoilua. Pekka Uski, 9 v. Kangasmäki 54830.

● Haluan kirjeenvaihtoon 8–10 ikäisen tytön kanssa. Harrastan juoksua, pyöräilyä ja olen BCR, Baccara, Paul Anka fani. Outi Ahola, 98760 Hirvasvaara.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–14 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan tennistä, pianonsoittoa, ratsastusta ja musaa. Sirpa Lehtinen, Rusthollinkatu 2 D 31, 20880 Turku 88.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–13 ikäisen pojan kanssa. Harrastan lukemista. Jouni Kujanpää, Kp 1, 62375 Ylihärmä.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen pojan kanssa. Harrastan lukemista, piirtämistä, ulkoilua ja kokoon lego tekniikkasarjaa. Janne Lehtinen, Hankkila, 27150 Lapijoki.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan lukemista, jalkapalloa, pianon soittoa ja hiihtämistä. Matti Tirkkonen, 11 v. Rauantaipale, 73670 Luikonlahti.

● Haluan kirjeenvaihtoon 13–15 ikäisen tytön kanssa. Harrastan partiota, kilpapyöräilyä ja pikaluistelua. Esa Leppänen, 14 kp, 78310 Varkaus 31.

● Haluan kirjeenvaihtoon 9 ikäisen tytön kanssa. Harrastan urheilua, kortinpeluuta ja musiikkia sekä lukemista. Petri Halme, 9 v. Pakilantie 14 A 154, 00630 Helsinki 63.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–13 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan liikuntaa, musiikin kuuntelua, laulua, kirjoitusta, lukemista ja pyöräilyä ym. Anne Pihala, 13 v. 62370 Kangasto.

● Haluan kirjeenvaihtoon 7–9 vuotiaan tytön kanssa. Harrastan luistelua ja lukemista. Pidän Baccarasta. Vera Mikkilä, 8 v. Hevoshaantie 14 L 2, 01200 Vantaa 20.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–13 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan lukemista, musiikin kuuntelua, pyöräilyä ja pidän eläimistä. Sirpa Sillanpää, 12 v. Keisitie 4 B, 62370 Kangasto.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–13 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan lukemista, ulkoilua ja kaikkea kivaa. Ritva Harakka, 11 v. Kari, Ylä-Valtimo 75840.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan lentopalloa, musiikin kuuntelua, ulkoilua ym. Sirpa Rantala, 10 v. Haahkakuja 3, 23520 Uusikaupunki 2.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan lukemista, urheilua ja pidän myös eläimistä. Jaana Väyrynen, 10 v. Kiveläntie 21, 81100 Kontiolahti kk.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–13 ikäisen tytön kanssa. Harrastan ratsastusta, lukemista, piirustusta ja pianon soittoa. Leena Rehnborg, 10 v. Kyks rak. 3 b 12, 70210 Kuopio 21.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan hiihtoa ja yleisurheilua. Ahti Kämäräinen, 11 v. Heleniuksenkatu 36 D 5, 05860 Hyvinkää 6.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–13 ikäisen tytön kanssa. Harrastan urheilua, musiikin kuuntelua, piirtämistä jne. Huom. Kuva kuvasta. Risto Laino, 13 v. Naavatie 8 B 44, 04400 Järvenpää.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan ratsastusta, hevosten hoitoa, postimerkkien keräilyä, uintia ja kalastusta. Kaikille varma vastaus. Tiina Suontausta, 11 v. Siurontie 9, 37200 Siuro.

● Haluaisin kirjeenvaihtoon 10–14 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan jalkapalloa ja piirustusta ym. Kuva olisi kiva. Jari Ollonberg, Kivikangas, 89600 Ämmäsaari.

● Haluaisin kirjeenvaihtoon 8–11 vuotiaan tytön tai pojan kanssa. Harrastan piirtämistä ja tykkään koirista. Kuva olisi kiva. Sirpa Ollonberg, Kivikangas, 89600 Ämmäsaari.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–13 vuotiaiden tyttöjen ja poikien kanssa. Harrastan musiikin kuuntelua, urheilua, ratsastamista, koulunkäyntiä ja pidän eläimistä, ennen kaikkea hevosista ja kaneista. Marjo Nikulassi, 11 v. A 755 Kiuru, 98999 Kemijärvi kautta.

Jippeleiden ratkaisut

29 SANASTA SANAAN

1. VIULU
2. KIULU
3. KUULU
4. KUILU
5. HUILU.

30 SOKKELO

Linnunpoikanen on joutsenemon pesueesta.

34 SARJIS

Kuvien oikea järjestys: C—B—D—A.

34 HOKSUT

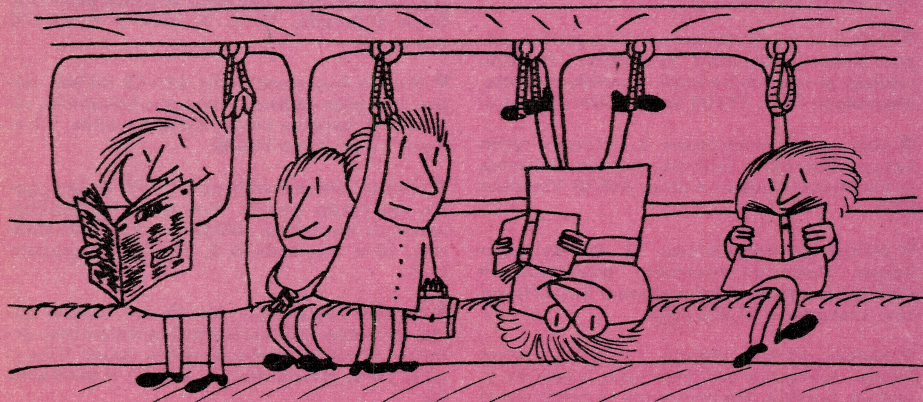
Neliö on 1 ja ympyrä 6.

35 VILLE VIKSU

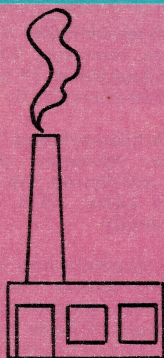
Kun Ville aamulla tapasi Keljusen, näytti kello seitsemää. Keljusen väitti heränneensä seitsemältä. Vuoteen vieressä olevan herätyskellon viisarit osoittivat kello kolmea. Kello oli näin ollen pysähtynyt yöllä, eikä ole voinut soida seitsemältä aamulla. Ville päätteli Keljusen olleen ulkona koko yön, koska muutoin hän olisi tavanmukaisesti vetänyt kellon ennen nukkumaan menoaan.

36 KUPLAT

1f — 2h — 3a — 4g — 5b — 6d — 7e — 8i — 9c.



Pelaa ja piirrä



Kullakin leikkijällä on oltava edessään pala paperia ja kynä. Lisäksi leikissä tarvitaan kaksi arpakuutiota.

Jokainen leikkijä yrittää piirtää paperilleen RAKENNUKSEN. Se koostuu erilaisista kuvioista, joiden piirtämiseksi on saatava määrätty arpakuutiolukema. Kukin leikkijä heittää vuorollaan kahta arpakuutiota samanaikaisesti. Mikäli leikkijä ei saa johonkin osaan tarvittavaa lukemaa, hän ei saa sillä kertaa piirtää mitään. Muuten osat voi piirtää missä järjestyksessä tahansa, kunhan yhtään osaa ei tule liikaa tai liian vähän.

Joka ensimmäisenä saa rakennuksen valmiiksi, on voittaja. Rakennuksen tulee olla mallikuvan näköinen ja koostua vain annetuista osista.

Osat ja tarvittavat arpakuutiolukemat:

10 pistettä
RAKENNUS



8 pistettä PIIPPU



6 pistettä OVI



4 pistettä IKKUNA



4 pistettä IKKUNA



2 pistettä SAVU



JIPPO

Kolmas vuosikerta

JIPPOMESTARIKERHO

Tilaukset ja osoitteenmuutokset:
Puutarhakatu 16, 33210 Tampere 21
Puhelinvaihte 931-33 333
Eerikinkatu 5, 00100 Helsinki 10
Puhelinvaihte 90-611 044

TOIMITUS Eerikinkatu 5,
00100 Helsinki 10

Postiosoite Lokero 116,

00101 Helsinki 10

Puhelinvaihte 90-611 044

Päätoimittaja Antti Mattila

Toimitussihteeri Synnöve Takala

Toimittaja Helena Rantala

Ulkoasu Jukka Nuutila

Valokuvaaja Fred Ohert

Kustantaja Lehtimiehet Oy

Paino Helprint Oy, Helsinki

Jippo-osien valmistaja Karhumuovi Oy, Pori

MARKKINOINTI Puutarhakatu 16,
33210 Tampere 21

Puhelinvaihte 931-33 333

Markkinointijohtaja Antti Aro

Lehdenmyynti

Levikkijohtaja Seppo Salovaara

Levikkipäällikkö Juhani Niemelä

(irtonumerot)

Markkinoinnin suunnittelu ja mainonta

Suunnittelupäällikkö Rauno Männistö

ILMOITUSMYynti Eerikinkatu 3,
00100 Helsinki 10

Puhelinvaihte 90-611 044

Myyntijohtaja Raimo Tuuri

Ilmoituspäällikkö Ilkka Lumiaho

Ilmoitussihteeri Anja Sartokari

Jippo ilmestyy 24 kertaa vuodessa kun-
kin kuukauden alussa ja puolivälissä.
Jippo ei vastaa tilaamatta lähetettyjen
kirjoitusten ja kuvien säilyttämisestä eikä
palauttamisesta. Jipossa julkaistujen kir-
joitusten ja kuvien lainaaminen on kiel-
letty. ISSN 0356-3375



JIPPOMESTARIKERHON SÄÄNNÖT

1. Kerhoon liitytään tilaamalla Jippo-lehti. 2. Jippo on jäsenelle 1 mk/lehti irtonumeroa edullisempi. 3. Mestari si-
toutuu maksamaan jäsenyydestään 35,70
mk neljännesvuosittain. Laskutuskautet
ovat loka-joulu, tammi-maaliskuu, huhti-kesä
ja heinä-syyskuu. 4. Lasku erääntyy las-
kutuskauten keskimmäisenä kuukautena
(marras-, helmi-, touko- ja elokuu). 5. En-
simmäinen liittymisen jälkeinen maksu
on tasauslasku, jossa huomioidaan ilmai-
snumerot. 6. Liittymislahja on kaksi en-
simmäistä Jippoa veloituksetta. 7. Jäsen
voi luopua kerhosta koska tahansa, kui-
tenkin aina viimeistään 1 kk ennen seu-
raavan laskutuskauten alkua (1.6., 1.9.,
1.12. ja 1.3. mennessä). 8. Mahdollisesta
hinnaeroeroituksesta Jippo ilmoittaa edel-
lisen laskutuksen yhteydessä eli 3 kk ai-
kaisemmin.

ME TUULEMME, JOS PYYDÄT!

Tarzan®

**JOHN
CARTER**

**TARZANIN
POIKA**

Tulemme huimine seikkailuinemme joka kuu-kausi suoraan kotiisi postin kantamina, jos pyydät! Näytä tämä vanhemillesi ja kysy, voiko Tarzan, Tarzanin poika tai John Carter tulla teille kylään kerran kuukaudessa postin kantamana.



TULE MEILLE!

Tilaan valintani mukaan seuraavat lehdet kesäkuun alusta vuodeksi eteenpäin. Laskutus kesäkuussa.

- ☐ Tarzan 12 n:oa 49 mk
- ☐ Tarzanin poika 12 n:oa 45 mk
- ☐ John Carter 12 n:oa 45 mk

Lehti-
miehet Oy
maksaa
posti-
maksun

**TILAUS
PERILLE
10. 5. -79
MENNESSÄ.**

Vastauslähetyt
Tre 10/10 lupa no 1799

nimi _____ ikä _____

osoite _____ puhelin _____

postinumero _____ postitoimipaikka _____

isän tai äidin allekirjoitus _____

Lehtimiehet Oy
PL 667
33003 TAMPERE 300

20

0001S

SEURAAVA



Olet varmasti lukenut monta jännää tarinaa entisajan ritareista ja heidän seikkailuistaan. Seuraava Tietojippo kertoo keitä he olivat ja mitä he tekivät todellisuudessa. Seuraavasta jiposta kokoat pienen jousipistoolin. Saat hauskan leikkivälineen, jolla voit harjoittaa kätesi ja silmäsi tarkkuutta. Jippokilpa tarjoaa jälleen aivojumpsaa jippolaisille. Palkintotuomarina on itse Jippo Kenguru, joka oikein vastanneiden kesken arpoo kolme näppärää kinkaria.

AIMEIÄ

Elpää muuta kuin hauskaa vappua! Tapaamme jälleen kolmas toukokuuta.